

ALAUDA

Revue internationale d'Ornithologie

XX N° 3 1952

Secrétaires de Rédaction
Henri Heim de Balsac et Noël Mayaud

Revue publiée avec le concours
du Centre National de la Recherche Scientifique

Bulletin trimestriel de la Société d'Etudes Ornithologiques
André Blot, éditeur, 12, avenue de la Grande-Armée, Paris

ALAUDA

Revue fondée en 1929

Fondateurs décédés :

Henri JOUARD, Louis LAVAUDEN, Paul PARIS

Secrétaires de Rédaction : H. HEIM DE BALSAC, 34, rue Hamelin, Paris-16e ; Noël MAYAUD, 80, rue du Ranelagh, Paris-16e

Editeur : André BLOT, 12, avenue de la Grande-Armée, Paris 17e.

Trésorier : Bernard MOUILLARD, 11, place des Promenades, Roanne (Loire). Compte de chèques postaux Lyon-1842-01.

ABONNEMENTS

1952

France et Union Française	1100 fr.
Belgique	200 fr. belges
Grande-Bretagne et Commonwealth	£ 1. 8. 0
Pays-Bas	15 florins
Suisse	16 fr. suisses
Portugal	115 escudos
Etats-Unis	4 dollars U.S.A.
Canada	4 dollars U.S.A.
Allemagne	4 dollars U.S.A.
U. R. S. S	4 dollars U.S.A.

Les abonnés sont priés en payant d'indiquer avec précision l'objet du paiement.

AVIS DIVERS

Toutes publications pour compte rendu ou en échange d'*Alauda*, tous manuscrits, demandes de renseignements, etc., doivent être adressés à M. Noël MAYAUD, 80, rue du Ranelagh, Paris-16e.

La Rédaction d'*Alauda* reste libre d'accepter, d'amender (par ex. quant à la nomenclature en vigueur) ou de refuser les manuscrits qui lui seront proposés. Elle pourra de même ajourner à son gré leur publication.

Elle serait reconnaissante aux auteurs de présenter des manuscrits tapés à la machine, *n'utilisant qu'un côté de la page* et sans additions ni rature.

Faute aux auteurs de demander à faire eux-mêmes la correction de leurs épreuves (pour laquelle il leur sera accordé un délai max. de 8 jours), cette correction sera faite *ipso facto* par les soins de la Rédaction sans qu'aucune réclamation y relative puisse ensuite être faite par ces auteurs.

Alauda ne publiant que des articles signés, les auteurs conserveront la responsabilité entière des opinions qu'ils auront émises.

Voir page 3 de la couverture, les indications concernant la Société d'Études Ornithologiques

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

PUBLICATIONS NON PÉRIODIQUES

◆

MATHIEU : Sur les théories du pouvoir rotatoire naturel	300 fr.
BERTHELOT : Le noyau atomique	100 fr.
L'HÉRITIER : Les méthodes statistiques dans l'expérimentation biologique	400 fr.
VACHER : Techniques physiques de microanalyse biochimique	400 fr.
MÉMOIRES et DOCUMENTS du Centre de Documentation Cartographique et Géographique. Tome I.	1.500 fr.
Les glandes endocrines rétro-cérébrales des insectes.	1.000 fr.

COLLOQUES INTERNATIONAUX

II. Hauts polymères	400 fr.
IV. Endocrinologie des Arthropodes (*épuisé*).	
VI. Les Anti-vitamines	800 fr.
VIII. Unités biologiques douées de continuité génétique	1.000 fr.
XI. Les Lipides	1.000 fr.
XXI. Paléontologie	390 fr.

VIENT DE PARAITRE :

FORTET R. : Eléments de calcul des probabilités	1.200 fr.
FABRY : L'ozone atmosphérique	1.200 fr.

EN PRÉPARATION :

MÉMOIRES et DOCUMENTS du Centre de Documentation Cartographique et Géographique. Tome II.

COLLOQUES INTERNATIONAUX : Electrophysiologie des transmissions.

◆



ALAUDA

Revue internationale d'Ornithologie

XX | N° 3 | 1952

LES CIGOGNES EN ALSACE RÉSULTATS DES RECENSEMENTS DES ANNÉES 1950 ET 1951

par A. Schierer (Strasbourg)

En 1950 et 1951 nous avons poursuivi nos recensements des Cigognes d'Alsace. Comme les années précédentes nous avons utilisé, outre les observations personnelles, des questionnaires envoyés aux maires, instituteurs ou particuliers des communes hébergeant un ou plusieurs nids de Cigognes. Nous remercions vivement ces collaborateurs d'avoir bien voulu apporter leur précieuse aide à la réalisation de ce travail, ainsi que M. le Prof. Bounoure, directeur et M. F. Gouin, conservateur du Musée Zoologique de Strasbourg et la Préfecture du Bas-Rhin, qui nous ont appuyé matériellement.

Dans cet exposé nous maintiendrons, dans ses grandes lignes, l'ordre d'une publication antérieure [1], de telle sorte que les données puissent être comparées utilement entre elles.

Répartition géographique des nids

La répartition géographique des nids reste la même que celle décrite en 1950. Seuls quelques nids sont à retrancher, comme nous le verrons plus loin, surtout pour le Haut-Rhin.

1. A. Schifferli et A. Schierer, Die Störche in Elsass, Brutstatistik, 1947 *bis* 1949, *Der Ornitologische Beobachter*, 1950, pp. 79-93.

Revue publiée avec le concours du Centre National de la Recherche Scientifique

Les deux nids du Territoire de Belfort ne sont pas compris dans ce travail, ce sont :

1) Foussemagne : 1950 inoccupé — 1951 inoccupé.

2) Grandvillars : 1950 occupé au début de la saison par un couple, mais par suite de la mort d'un des partenaires sans jeunes — 1951 inoccupé.

Emplacement des nids

La majeure partie des nids sont construits sur des édifices, pour la plupart des bâtiments publics. Les arbres portant un nid sont des saules, des peupliers, un chêne (Keskastel, B.-Rhin) et un sapin (Pulversheim, H.-Rhin). L'arrondissement de Saverne compte un nombre relativement élevé de nids sur arbres, mais c'est aussi l'arrondissement pour lequel nous disposons le moins de renseignements (voir tableau IV).

Tableau I

	Nids sur édifices		Nids sur arbres	Total
	publics	privés		
Haut-Rhin	34	17	1	52
Bas-Rhin	84	49	5	138
Alsace	118	66	6	190

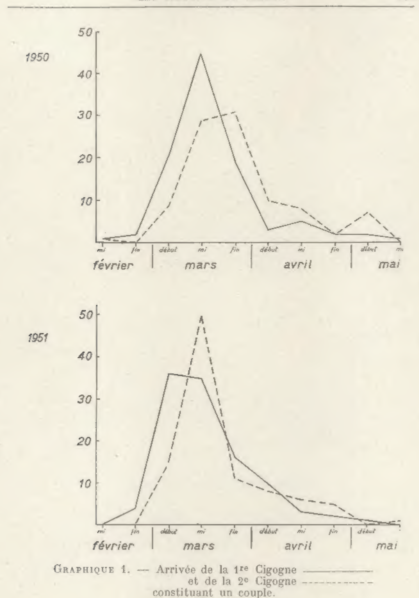
Arrivée des Cigognes au nid

Tableau II

Arrivée des couples (aussi bien arrivée simultanée que séparée des conjoints constituant les couples).

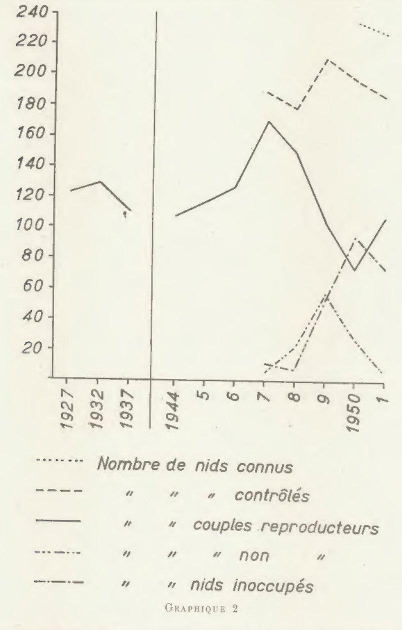
	1950		1951	
	1re cig.	2e cig.	1re cig.	2e cig.
Alsace	18 mars (85)	25 mars (79)	15 mars (89)	21 mars (89)
Moyenne pour les 2 cig. .	21 mars		18 mars	

Les chiffres entre ( ) indiquent le nombre de cigognes avec date d'arrivée connue qui a pu être employé pour le calcul de la moyenne.



GRAPHIQUE 1. — Arrivée de la 1re Cigogne ————
et de la 2e Cigogne - - - - - -
constituant un couple.

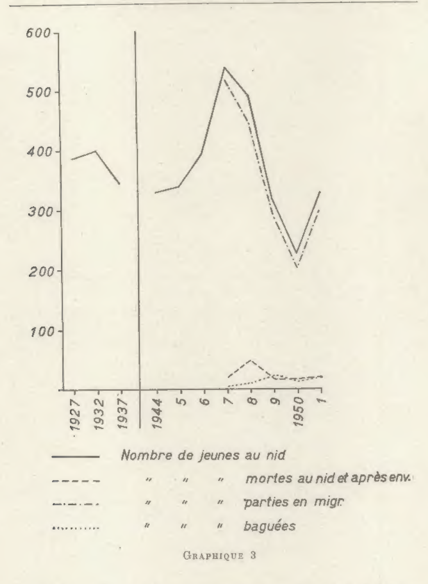
La date d'arrivée moyenne des couples en 1950 est le 21 mars, en 1951 le 18 mars. Cette date donne déjà une idée de ce que peut être l'année au point de vue reproduction. Ainsi nous constatons que cette date de 1950 est très proche de celle (22 mars) de 1949 qui a été une « mauvaise » année, tandis que 1950 est l'année « creuse »



Graphique 2

par excellence. En 1951, elle se rapproche de celle (16 mars) de 1948, et l'année est en effet meilleure, vu le redressement du nombre de couples reproducteurs.

Une arrivée précoce au lieu de reproduction assure donc dans



GRAPHIQUE 3

une large mesure une bonne reproduction, comme le dit déjà SCHÜZ en 1949.

La différence moyenne entre l'arrivée du 1er et du 2e conjoint des couples arrivés séparément est pour 1950 de 9 jours (63 couples) et pour 1951 de 7 jours (81 couples).

Les proportions des arrivées simultanées et séparées par rapport au nombre total de couples sont les suivantes :

TABLEAU III

Arrivée des conjoints au nid	1950 (nombre de couples)	1951 (nombre de couples)
Simultanément	17 = 16 %	16 = 14 %
Séparément	81 = 79 %	83 = 73 %
Inconnu	5 = 5 %	15 = 13 %

Sous la désignation « inconnu » nous avons groupé les couples dont l'arrivée a été indiquée par nos correspondants par les termes : début, mi, ou fin du mois sans préciser si les conjoints sont arrivés simultanément ou séparément.

VARIATION DE L'EFFECTIF REPRODUCTEUR

Comme il a déjà été indiqué plus haut, il faut considérer l'année 1950, et non 1949, comme année « creuse ».

L'effectif des couples reproducteurs est tombé de 105 (1949) à 74 (1950) pour remonter à 107 en 1951, celui des jeunes, par voie de conséquence, est passé de 321 (1949) à 226 (1950) puis est remonté à 351 en 1951, comme l'indique le tableau IV.

Les pertes de cigognes adultes ont été minimes :

1950 : 1 tuée par la foudre,

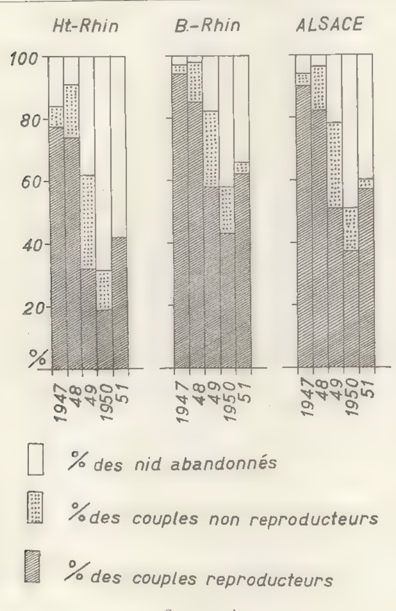
1951 : 1 blessée au vol dans une ligne électrique.

Cette dernière a pu être sauvée par l'amputation de l'aile fracturée et se trouve actuellement en excellente santé au Zoo de Strasbourg.

Il est curieux de constater que le nombre de couples non reproducteurs est tombé de 58 (1949) à 29 (1950) ! et à 6 (1951). D'autre part, un certain nombre de nids ont été détruits durant ces 2 années, soit par faits naturels (tempête, écroulement par suite de volume excessif) ou par suite de réparations de toiture et de cheminée :

	1950	1951
Haut-Rhin	2	1
Bas-Rhin	4	7
Alsace	6	8

Aucune construction nouvelle ne nous est connue pour ces deux années.



GRAPHIQUE 4

NOMBRE DE JEUNES AU NID ET INDICE DE REPRODUCTION

Le nombre de jeunes au nid varie entre 1 et 5. Environ la moitié des nids (54 % en 1950 et 44 % en 1951) hébergeaient 3 juv.

TABLEAU IV

Arrondissement	Nids						Couples				Jeunes							
	connus		contrôlés		abandonnés		reproducteurs		non reproducteurs		éclos		partis en migration		Mortalité			
															au nid		après envol	
	1950	51	1950	51	1950	51	1950	51	1950	51	1950	51	1950	51	1950	51	1950	51
Haut-Rhin :																		
Altkirch	6	6	6	6	3	3	2	3	1	—	6	8	6	8	—	—	—	—
Colmar	9	8	7	7	5	6	2	1	—	—	7	4	6	4	1	—	—	—
Guebwiller	12	12	11	12	8	8	3	4	—	—	8	10	8	10	—	—	—	—
Mulhouse	13	13	11	12	9	8	—	4	2	—	—	12	—	11	—	1	—	—
Ribeauvillé	14	14	12	13	8	5	1	8	3	—	3	24	3	21	—	3	—	—
Thann	3	3	1	2	—	—	1	2	—	—	2	7	2	7	—	—	—	—
Total	57	56	48	52	33	30	9	22	6	—	26	65	25	61	1	4	—	—
Bas-Rhin :																		
Erstein	23	21	21	18	11	8	10	10	—	—	30	32	25	29	1	2	4	1
Haguenau	29	29	24	26	9	8	8	17	7	1	24	61	23	57	—	4	1	—
Molsheim	13	13	11	12	4	4	4	7	3	1	12	24	12	24	—	—	—	—
Saverne	43	40	33	27	11	5	18	21	4	—	60	68	55	65	2	3	3	—
Sélestat	21	20	20	17	10	8	6	7	4	2	17	18	16	16	1	2	—	—
Strasbourg-Camp.	21	19	17	11	7	2	9	8	1	1	25	28	24	27	1	1	—	—
Strasbourg-Ville	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wissembourg	29	29	24	25	10	9	10	15	4	1	32	55	31	52	1	2	—	1
Total	180	172	151	137	63	45	65	85	23	6	200	286	186	270	6	14	8	2
Alsace	237	228	199	189	96	75	74	107	29	6	226	351	211	331	7	18	8	2

Tableau V

Année	Nombre de couples reprod.	Total des jeunes	Nombre de nids avec				
			1 juv.	2 juv.	3 juv.	4 juv.	5 juv.
1950	74	226	3 = 4%	10 = 14%	40 = 54%	21 = 28%	—
1951	107	351	1 = 1%	17 = 16%	47 = 44%	35 = 32%	7 = 5%

Le nombre d'œufs par couvée nous est inconnu. Mais le fait qu'un couple n'a pas de jeunes n'exclut pas qu'il n'ait couvé. Nous avons pu observer l'éclosion de 4 jeunes, en 1950, au nid de Meistratzheim (B.-Rhin), qui ont tous péri par la suite avant d'avoir atteint l'âge de se tenir sur les pattes. D'autre part, des pies et des freux peuvent piller des nids à l'occasion.

L'indice de reproduction par couple en général est de 2,2 pour 1950 et de 3,1 pour 1951 (voir tableau ci-dessous).

Tableau VI
(Indice de reproduction)

Année	Par couple en général		Par couple reproducteur	
	éclos	parti en migr.	éclos	parti en migr.
1950	2,2	2,0	3,0	2,8
1951	3,1	2,9	3,3	3,1

Mortalité au nid

Nous ne connaissons pas les causes exactes de la mortalité des jeunes au nid (infections de trématodes, déficience partielle des instincts du couple, affaiblissement général des jeunes par suite du manque de nourriture ou ces trois causes plus ou moins simultanées).

En 1950 et 1951, respectivement 7 et 18 jeunes ont péri avant de pouvoir prendre leur envol, en grande partie dès le plus jeune âge.

Les adultes s'emploient à expulser soit le cadavre, soit l'affaibli, du nid. Cette expression « expulser » n'est, au fond pas correcte, car en fait il faut croire que les adultes considèrent leurs propres jeunes, qui ne réagissent plus correctement lors de l'apport de nour-

riture, comme proie ou tout au moins comme corps étranger au nid et par suite essayent de l'avaler. Si le cigognot est encore très petit, ceci réussit et le fait risque de passer inaperçu des observateurs non avertis. Si, par contre, il est déjà trop grand, les essais se poursuivent jusqu'au moment où il tombe par hasard du nid. Nous avons l'intention de faire des recherches à ce sujet, dès que nos possibilités matérielles nous le permettront.

Le fait que l'état physique des jeunes « expulsés » varie de quelques blessures légères, provoquées par des coups de bec des ou d'un des adultes, jusqu'à la décomposition avancée, semble confirmer ce qui a été dit plus haut.

Mortalité après envol

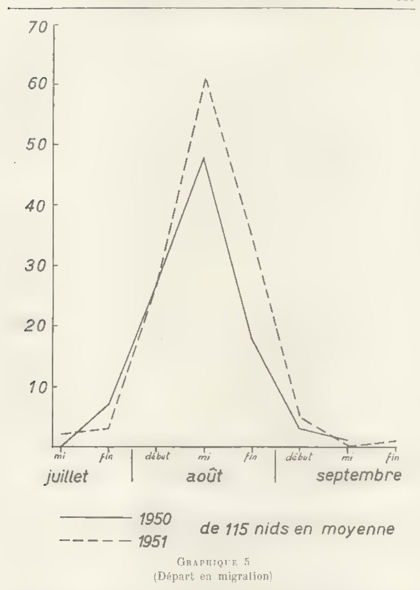
Les dangers essentiels, après envol du nid, sont constitués par les lignes électriques et les cheminées d'usines. Pour chacune des deux années un cas de vol dans une ligne de haute tension avec suite mortelle a été signalé, et le même chiffre pour les mortes trouvées dans des cheminées d'usines.

Dans l'un de ces deux derniers cas une cigogne était baguée. Elle n'était pas d'origine alsacienne :

Bague : Helgoland 231577 — baguée au nid le 30 juin 1951 à Hainchen près Büdingen (Hesse) Allemagne — trouvée carbonisée le 25 novembre 1951 dans une cheminée d'usine à Betschdorf (B.-Rhin).

Au sujet du danger des cheminées d'usine nous citons une lettre de notre correspondant M. Kienzler, fumiste à Mulhouse qui dit entre autre :

M. Kienzler travaillait à l'âge de 15 ans durant les vacances de Pâques 1893 dans une grande entreprise à Mulhouse. Sur une cheminée d'usine, carrée, haute de 40 m. et hors service depuis une quinzaine d'années, des cigognes faisaient grand tapage. Lorsqu'il ouvrit la porte de nettoyage de ladite cheminée M. Kienzler vit, à son grand effroi, une cigogne devant lui. Il claqua la porte et lorsqu'il revint quelques instants plus tard avec des ouvriers, la cigogne avait disparu. Une canalisation de fumée de 8 m. de long, haute de 2,40 m. et large de 1 m. trouvait son débouché à 2,50 m. de hauteur à l'intérieur de la cheminée. Cette canalisation était remplie par 50 cm. d'eau. La cigogne s'y était réfugiée. Elle fut capturée, lavée et remise en liberté. Mais M. Kienzler et ses com-



GRAPHIQUE 5
(Départ en migration)

pagnons firent une affreuse trouvaille, de nombreux os surnageaient. Il emmena les crânes qu'il put trouver. Les restes d'une cinquantaine de cigognes se trouvaient là. Lorsque la direction de l'entreprise apprit cette découverte elle fit supprimer la cheminée qui était devenue un piège à cigognes. Dans une autre cheminée M. KIENZLER trouva deux squelettes et 3 cadavres ayant encore leur plumage.

Baguage

Nous avons pu procéder en 1950 au baguage de 13 cigognots dans 6 nids et en 1951 de 20 autres dans 7 nids. Les bagues utilisées : Muséum National d'Histoire Naturelle, ont été percées de deux trous dans la languette de fermeture de façon à pouvoir reconnaître l'origine alsacienne des cigognes baguées dans le cas où une lecture intégrale des inscriptions ne pourrait être effectuée à l'aide de jumelles sur des sujets vivants.

Une reprise de l'année 1951 est à signaler :

Bague : Museum Paris Ba 1598 — baguée au nid le 16 juin 1951 à Sélestat (B.-Rhin) — trouvée en état de décomposition avancée le 23 septembre 1951 à Saint-Priert-de-Ligoure (Hte-Vienne).

Départ en migration

Le départ en migration s'effectua ces deux années normalement. Le gros partit à la mi-août.

Des essais d'hibernation n'ont pas eu lieu à notre connaissance.

Dans le Tableau IV sont portés à la rubrique, partis en migration huit sujets cédés à des Zoo ou à l'essai de repeuplement suisse.

Déplacement de l'aire de reproduction

D'après certains auteurs de langue allemande l'aire de reproduction des Cigognes blanches tend à se déplacer vers le Nord et l'Est de l'Europe, pour des raisons qui leur échappent encore. Le cas de la Suisse semble le confirmer. En effet, ce pays qui est situé à la limite Sud-Ouest de l'aire de reproduction de l'Europe Centrale, a été déserté en l'espace d'un demi-siècle par le bel échassier, comme nous le verrons plus loin.

L'Alsace et le pays de Bade devraient subir le même sort dans les décades à venir.

Nous constatons en effet que le pourcentage des nids inoccupés, par rapport au nombre total de nids, est beaucoup plus élevé pour le Haut-Rhin que pour le Bas-Rhin, la moyenne des 5 dernières années étant respectivement de 37,7 % et 19,7 %. La pointe se situe naturellement en 1950 qui dénote 68,5 % pour le Haut-Rhin et 41,5 % pour le Bas-Rhin (voir tableau ci-dessous) :

TABLEAU VII

Année	Haut-Rhin		Bas-Rhin	
	nids contrôlés	nids inoccupés	nids contrôlés	nids inoccupés
1947	44	7 = 16 %	145	5 = 3,5 %
1948	45	4 = 9 %	136	4 = 3 %
1949	53	20 = 37,5 %	161	31 = 19 %
1950	48	33 = 68,5 %	151	63 = 41,5 %
1951	52	30 = 57,5 %	137	45 = 31,5 %

La question de la nourriture ne nous semble pas pouvoir déclencher à elle seule un tel décalage dans l'occupation des nids étant donné que la Cigogne peut s'adapter à merveille à quantité de proies : poissons, amphibiens, reptiles, petits mammifères, insectes et, à l'occasion, menu gibier. Ce dernier fait lui attire d'ailleurs l'antipathie des chasseurs.

La décimation des troupes de Cigognes durant les migrations paraît être par contre un facteur important mais non exclusif de ce retrait. En effet si ce facteur était l'unique responsable, les pourcentages des nids inoccupés se répartiraient à peu près régulièrement sur l'étendue du territoire en cause. Or, en 1951, la Suisse ne comptait plus aucun couple, dans le Haut-Rhin 57,5 % et dans le Bas-Rhin 31,5 % des nids étaient inoccupés. Donc il existe bien un échelonnement du Sud vers le Nord de la proportion des nids délaissés.

Il y a donc grand intérêt à poursuivre activement les recherches sur les Cigognes en Alsace du fait que cette province, et particulièrement le Haut-Rhin, constitue actuellement la limite Sud-Ouest des régions d'Europe Centrale où niche encore la Cigogne blanche. Le baguage constitue un auxiliaire très précieux dans ces recherches.

ESSAI DE REPEUPLEMENT DE CIGOGNES EN SUISSE

Au début de ce siècle la Suisse comptait environ 150 couples de Cigognes. Le gros des nids se trouvaient dans les vallées de l'Aar et du Rhin. 140 autres nids étaient alors connus qui étaient occupés quelques années ou décades auparavant.

Depuis 1900 leur effectif a regressé très vite. Le nombre de nids occupés tomba à 90 entre 1910 et 1920, à 50 entre 1920 et 1930 et

à 16 durant la décade suivante. En 1948 on ne dénombra plus que 6 couples et en 1949 un seul. Actuellement la Suisse en est totalement dépourvue.

La Station Ornithologique de Sempach a, de ce fait, entrepris un ultime essai pour repeupler la Suisse de ces gracieux oiseaux.

Cet essai consiste à élever dans un enclos approprié des Cigognes de la route de migration Ouest et de les inciter à se reproduire. Les jeunes issus de cette souche pourront s'envoler librement et on espère les voir revenir dans la contrée de leur naissance.

La première partie de cet essai a déjà été réalisé. Le terrain, mis à la disposition par M. Heiri, est situé à Altreu près de Soleure dans la vallée de l'Aar. Actuellement une vingtaine de Cigognes, en partie d'origine alsacienne, le peuple.

Par leur unique présence ces Cigognes sont susceptibles d'attirer des congénères de passage. Ce fut le cas en 1951 à l'occasion de la migration d'aller (M. Bloesch *in litt.*) : 15 Cigognes se montrèrent le 24 août à Altreu, suivies de deux autres le 26 août. Ces dernières étaient baguées, l'une de Baustetten (Wurtemberg), l'autre de Triesching (Bavière). Elles restèrent jusqu'au 18 septembre, donc 3 semaines 1/2. Lors de leur départ 6 Cigognes de l'essai se joignirent à elles. Trois de ces dernières ont été signalées comme suit :

1) 21 septembre 1951, tuée par vol dans ligne haute tension à Eguilles, 10 km. à l'Ouest d'Aix-en-Provence.

2) 21 septembre 1951, trouvée morte au rivage de l'Etang de Berre (Bouches-du-Rhône).

3) 1er décembre 1951, blessée par un chasseur à Marseille (morte des suites de la blessure).

Il ressort des deux premières reprises que les Cigognes ont franchi la distance de Altreu aux Bouches-du-Rhône dans un très court laps de temps. La troisième reprise semble indiquer un stationnement assez long aux environs du delta du Rhône.

La vallée de l'Aar a été en outre pourvue de nids artificiels qui doivent faciliter l'établissement de couples lors de leur migration de retour.

Cet essai qui a débuté en 1948 sera de longue haleine vu la maturité sexuelle tardive de la Cigogne. Il faut compter au moins une dizaine d'années avant de pouvoir juger de l'efficacité de cette entreprise dirigée par M. M. Bloesch de Soleure.

BIBLIOGRAPHIE

BLOESCH M. — Die Störche in der Schweiz, Brutstatistik 1949. *Orn. Beob.*, 1950, p. 98-108.

BOUET G. — *La vie des cigognes.* Editions Braun, Mulhouse.

HAVERSCHMIDT Fr. — *The life of the white stork.* E. J. Brill, Leiden, 1949.

— Bemerkungen über den weissen Storch im nördlichen Zugscheidegebiet, *Orn. Beob.*, 1950, p. 73-79.

HEIM DE BALSAC H. et A. SCHIERER. — Nouveau recensement des cigognes en Alsace. *Alauda*, XVI, p. 178-186, 1948.

HORNBERGER F. — Über die Störche in Baden und Würtemberg und das Störungsjahr 1949, *Orn. Beob.*, 1950, p. 98-108.

— Über Storchzählungen in Deutschland und Osterreich. *Ibid.*, p. 108-126.

KUHK R. et E. SCHÜZ. — Störungsjahr im Bestande des Weiss Storchs. *Ibid.*, p. 93-97.

SCHIFFERLI A. et A. SCHIERER. — Die Störche im Elsass, Brutstatistik, 1947 bis 1949, das Störungsjahr 1949. *Ibid.*, p. 79-93.

SCHÜZ E. — Über Biologie und Ökologie des weissen Storchs. *Proceedings of the Eigth International Ornithological Congress.* Oxford, 1934.

— Bewegungen im Bestand des weissen Storchs seit 1934. *Orn. Monatsberichte*, 1940, p. 1-14.

— Bestandesregelnde Einflüsse der Umwelt des weissen Storch. *Zool. Jahrbücher*, Band 75, Heft 1-2, p. 103-120.

— Vierzehn Jahre Storchsiedlung Rossitten. *Vogelzug*, XIV, Heft 2/3. p. 90-109.

— Reifung, Ansiedlung und Bestandeswechsel beim weissen Storch. *Ornithologie als biologische Wissenschaft*, p. 217-228, Heidelberg, 1949.

— Zur Methode der Storchforschung. *Beiträge zur Vogelkunde*, II, 1952, p. 287-298.

NOTE : Certains chiffres cités par l'auteur diffèrent de ceux publiés antérieurement, par suite de renseignements ultérieurs.

CONSIDÉRATIONS SUR UNE BIOCENOSE CONSTITUÉE AUTOUR D'UN NID DE CIGOGNE *CICONIA CICONIA*, EN LORRAINE

Les nids d'Oiseaux dans la genèse de certains sols suspendus

par H. Heim de Balsac

La recherche des faunules (principalement celles d'Arthropodes) qui peuplent certains nids d'Oiseaux ne doit pas simplement avoir pour but la capture d'espèces rares ou réputées telles, chères aux Entomologistes. Elle ouvre des aperçus écologiques nouveaux en même temps qu'elle permet d'interpréter certains cas de spéciation et d'isolement chez les animaux qui sont inféodés à ces biotopes particuliers. Mais pour analyser correctement de telles biocénoses l'Entomologiste aurait le plus grand avantage à collaborer avec l'Ornithologue. Nous n'en voudrons pour exemple que le cas des nids des grands Rapaces et des Ciconidés, qui semblent avoir été totalement délaissés par les Entomologistes [1] et qui cependant fournissent les biocénoses les plus riches et constituent des biotopes très particuliers comportant de véritables sols suspendus.

Nos investigations depuis longtemps poursuivies dans les nids de Mammifères et d'Oiseaux en Meurthe-et-Moselle, nous avaient montré l'intérêt écologique exceptionnel des aires des grandes espèces de Rapaces. L'examen d'un nid de Cigognes, en Moselle, n'a fait que confirmer cette impression. Il s'avère absolument nécessaire, dans une classification écologique [2], de créer une catégorie particulière pour certains nids aériens qui constituent des « sols » suspendus d'un type particulier. Comme exemple de tels biotopes nous décrirons l'architecture et la composition d'un nid de

---

1. A notre connaissance la littérature ne fournit qu'une seule analyse de Nid de Buse, celle de Roubal, *Ent. Jahrbuch*, 1929.
2. Voir l'essai de classificaton de Leleup, *Bull. et Annales de la Soc. Ent. Belgique*, t. LXXXIII, 1947.

Cigognes mosellan, nous analyserons la faune d'animaux satellites qui l'accompagnait, nous le comparerons enfin aux nids de Rapaces de la région voisine de Meurthe-et-Moselle.

* * *

Un commentaire préalable s'impose quant à la nidification de la Cigogne blanche en Moselle. Comme chacun sait, il se produit de temps en temps et sporadiquement, dans diverses régions de France,



Fig. 1. — Coupe schématique du nid de cigogne étudié.

hormis l'Alsace, des nidifications isolées de ce populaire Echassier. Mais jamais elles ne sont suivies d'une implantation véritable de l'espèce. Toutefois, comme nous l'avons indiqué dans l'*Inventaire*, il existait une population fixée de Cigognes en Moselle, exactement cantonnée entre le cours d'eau et les reliefs vosgiens. Toutefois une concentration était évidente dans la région des étangs, à proximité de Morhange et de Gros-Tenquin. Il s'agit, à n'en pas douter, d'une extension des populations alsacienne ou palatine. Mais nous ignorons l'ancienneté de cette extension. Les auteurs de « faunes » de la Moselle, Holandre et Neri-Quepat, ne parlent pas de la Cigogne en tant que nidificatrice.

En 1935, à l'occasion d'une excursion du « Centenaire de la Société d'Histoire Naturelle de la Moselle », notre attention, ainsi que celle de Lienhart et de quelques collègues, fut attirée par la présence de nids de Cigogne. Et une note fut publiée à ce sujet [1].

1. R. Lienhart, Nidification de la Cigogne blanche en Moselle, *Livre du centenaire de la Soc. Hist. Nat. Moselle*, 1935, 345-348

Il s'agissait bien là d'un peuplement véritable et non pas de tentatives d'implantation. A en juger d'après la grosseur des nids, ces constructions remontaient à plusieurs années déjà. En 1935, Marc EVEN et DELAFOSSE relèvent l'existence de 21 nids dans le Département le plus occidental se trouvant à proximité de la Moselle, au Nord de Metz [1].

* * *

Tous les nids mosellans sont édifiés sur des arbres, à proximité ou non des agglomérations, alors qu'en Alsace ce sont les constructions humaines qui sont utilisées presque exclusivement.

Le nid que nous avons prospecté, et qui figure ci-contre, était une construction énorme, comme c'est la règle après plusieurs années d'occupation. Deux personnes pouvaient tenir sur une telle plateforme sans qu'elle s'effondrât, et l'on cite des cas de nids pesant plusieurs centaines de kilos. La base ou plancher du nid consiste en branches mortes, ainsi que le pourtour de celui-ci. Mais ce n'est là qu'un cadre. La masse principale du nid est composée de matières végétales molles, en l'espèce des feuilles de *Glyceria fluitans* et des Algues vertes qui sèchent sous forme de plaques sur les vases exondées. Matériaux prélevés évidemment au bord même des étangs. C'est la réoccupation du nid d'année en année qui seule permettra la constitution d'un biotope très particulier. En effet, une primo-construction ne donnera qu'une plateforme de branches sèches recouverte d'une couche de foin, relativement peu épaisse. L'année suivante les bords seront rehaussés avec des branchages, et une couche de végétaux frais viendra recouvrir l'ancienne. Mais entre temps les matières végétales initiales, abondamment arrosées par les précipitations de notre climat médio-européen, auront subi l'attaque des cryptogames et des bactéries. Une décomposition humique se sera amorcée, qui pourra se dérouler ensuite pendant plusieurs années. Un grand vieux nid, haut d'un mètre environ, en forme de tronc de cône, représentera assez exactement un panier rempli de matières végétales à tous les stades de la décomposition humique. Une telle masse, *sous notre climat*, ne se déshydratera jamais complètement.

Ajoutons que les matières végétales molles sont extrêmement

1. W. DELAFOSSE, Le baguage de la Cigogne blanche en Moselle pendant l'été 1935, *34e Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle*, 1935. Voir p. 156 les observations récentes.

tassées par le piétinement des jeunes. Elles se décomposent comme du fumier dont elles ont la consistance et le poids. Toutefois, il ne saurait y avoir aucune comparaison avec le véritable fumier, l'apport azoté étant ici relativement léger. En effet, les déjections sont projetées en dehors du nid, et seules des éclaboussures de fiente et d'urine s'accrochent aux branches périphériques. Il est peu d'apports de matières alimentaires animales fraiches qui soient abandonnées sur le nid. Par contre, la couche végétale est recouverte et imprégnée, d'une part des desquamations cutanées des jeunes, d'autre part des pelotes de réjection émises par ceux-ci. Mais si l'on songe à la composition de ces excreta, on se trouve simplement en présence de scléroprotéines peu fermentescibles, et de débris de chitine indécomposables. En effet, la nourriture des jeunes Cigognes paraît essentiellement formée d'Insectes, du moins en Moselle. Les restes de Vertébrés étaient rarissimes, et nous n'avons pratiquement déterminé que des débris de Ditiques et de Carabes dans les pelotes du jeune âge, remplacés plus tard par des Acridiens exclusivement. Il ne s'agit donc pas d'un milieu très septique, encore moins putride.

* * *

La biocénose formée autour du nid de la Cigogne est complexe. En fait il existe une association à l'échelle des Vertébrés entre notre Echassier et certaines espèces aviennes, les unes fortuites, les autres régulières. D'autre part, une faune variée d'Arthropodes peuple ce biotope, où l'on peut reconnaître des commensaux strictement aviens, d'autres facultatifs, et enfin des espèces dont la présence est fortuite.

Dans le cas spécial qui nous occupe il n'y avait pas moins de quatre oiseaux différents vivant à proximité des Cigognes : Des Moineaux (franc ou Friquet) avaient construit leurs nids sur le pourtour même de l'aire. Un couple de Crécerelles *F. tinnunculus*, nidifiait dans le soubassement de cette même aire. Dans le tronc de l'arbre gitait une paire de Chevêches *Athene noctua*. A l'aisselle d'une branche adventice un nid de Corneille *Corvus corone*, datant de l'année précédente. Il convient d'éliminer de la biocénose véritable la Corneille et la Chevêche. C'est la recherche obligatoire d'un perchoir et d'un appui qui les a conduit vers le seul arbre se dressant au milieu des pâtures.

Par contre le cas des Moineaux est classique. En Espagne et en Afrique du Nord l'association avec les nids de Cigogne est courant. Toutefois ce n'est pas l'espèce *Ciconia* qui est spécialement recherchée : A la Hérounière de Beirendrecht, nous dit Ch. DUPOND, les plus gros nids de Hérons *A. cinerea* sont colonisés par les Moineaux. Il n'est pas jusqu'aux nids de Rapaces qui ne soient attractifs pour les Oiseaux du genre *Passer*. En Corse, F. C. R. JOURDAIN observa des Moineaux sur le pourtour d'un nid de Milan *M. milvus*. L'aire du Balbuzard *P. haliaetus*, sert également de refuge d'après NAUMANN. Dans l'extrême Sud-Tunisien les aires de Vautour oricou *T. tracheliotus*, examinées par ALI, étaient ceinturées de nids de *Passer simplex*.

Dans l'Oued Mya nous vîmes un nid de ce même Moineau accroché à celui d'un Corbeau *C. umbrinus* où un Faucon d'Erlanger *F. biarmicus* avait déposé un œuf. Dans ce cas, il est vrai, tous les nids étaient abandonnés ! La raison de semblable attraction nous échappe. La recherche d'une protection de la part du propriétaire de l'aire nous semble une illusion entachée d'anthropocentrisme. D'autant plus que Rapaces ou grands Echassiers peuvent être dangereux pour de petits Passereaux. Hérons et Cigognes capturent volontiers de petits Vertébrés et nous vîmes au Maroc une Cigogne spécialisée dans la chasse des poussins qu'elle venait prendre jusque dans les cours des habitations. La tolérance des possesseurs d'aire vis-à-vis des Passereaux commensaux résulte sans doute de ce fait que le territoire du nid et le territoire de chasse ne déclenchent pas les mêmes réflexes chez les prédateurs. Il y a modification complète des activités dans l'un et dans l'autre. On a signalé des nidifications d'oiseaux à proximité immédiate des nids de Faucon hobereau et d'Epervier. Sur la Tour Hassan à Rabat est établi un couple de Pèlerins qui vit en harmonie avec les nombreux Pigeons, Moineaux et Martinets qui peuplent ce monument. OLTMER vient de signaler une Mésange huppée couvant 7 œufs dans un nid d'Autour. Il s'agit pourtant là de prédateurs ornithophages spécialisés et redoutables. Les Passereaux insectivores sont incapables de capturer les gros insectes qui les parasitent, eux et leurs poussins, tels que *Protocalliphora azurea*, *Ociacea*, Pupipares, etc.

Les Mammifères nous offrent les mêmes contradictions apparentes : La Taupe ne chasse pas les Insectes qui peuplent son nid ou sa taupinière. Le Blaireau ne cherche pas à déterrer les Mulots

ou les Campagnols qui élisent domicile dans son propre terrier.

Le Faucon crécerelle également semble rechercher le nid de la Cigogne. En effet, Marc EVEN, visitant les nids mosellans en vue du baguage des poussins, a rencontré plusieurs nichées de Crécerelles dans l'infrastructure des aires. Le fait n'est donc pas isolé.

F. BOURLIÈRE observait récemment en Espagne l'Etourneau S. *unicolor* nichant dans les constructions de Cigogne. Un fait analogue est rapporté par Ch. DUPOND pour notre Etourneau qui recherche les nids de Hérons à Beirendrecht.

Par contre, nous n'avons pas trouvé de Mammifères gitant dans le nid de Cigogne examiné, sans doute, du fait de l'isolement de l'arbre. Car, en forêt, le Muscardin et le Loir peuvent se construire un nid dans l'infrastructure des aires (Cas observés en M. et M. chez la Buse, et à Riou-Clairmarais chez le Héron cendré). Ils entraînent alors avec eux leurs parasites et c'est ainsi que l'on trouve des Puces (*Myoxopsylla laverani*, *Ceratophyllus sciurorum*) qui sont tout à fait étrangères aux Rapaces et aux Ardéidés.

La faune des Arthropodes colonisant un nid de Cigogne semble abondante et variée, et constitue une véritable biocénose, plus simple à interpréter d'ailleurs que la précédente. Pour obtenir un premier aperçu de sa composition, nous avons recueilli, peu après le départ des Cigognaux, une cinquantaine de kilos des matériaux qui constituaient la couche où avaient été élevés les jeunes [1]. Après tamisage et mise en élevage des débris, nous avons obtenu le relevé suivant :

Coléoptères

Hister merdarius HOFFM.	*Paromalus flavicornis* HBST.
Hister 12-striatus SCHRANK.	*Carcinops 14 striata* STEPH.
Dendrophilus punctatus HBST.	*Trox scaber* L.
Gnathoncus rotundatus KUGEL	*Cercyon marinus* THOMS.
Gnathoncus nidicola JOY	*Cerylon histeroïdes* F.
Nemadus colonoïdes KR.	*Leptacinus linearis* GRAV.
Euplectus sp.	*Stilicus similis* ERICH.
Platynaspis villosa FL.	*Oxypoda umbrata* GYLLH.
Oxytelus rugosus FAB.	*Atheta zosterae* THOMS.
Oxytelus clypeonitens PAND.	*Cathartus advena* HERB.

1. Il ne pouvait être question de prélever le nid dans sa totalité !

Philontus fuscus Grav.
— *cephalotes* Grav.
— *sordidus* Grav.
— *agilis* Grav.
Aleochara moesta Grav.
Heterothops praevius Erich.
var. *nigra* Kr.
Xantholinus glaber Nordm.
— *punctulatus* Payk.
Omosita colon var.
Longitarsus sp.
Phyllotreta sp.

Hémiptère

Lyctocoris campestris F. ?

Hyménoptère

Myrmica sp. (*sulcinodis* Nyl.)

Oligochète

Dendrobaena subrubicunda Eisen.

Les éléments de cette biocénose doivent être divisés en plusieurs catégories écologiques et éthologiques.

a) Commensaux stricts, dont le caractère éthologique dominant réside dans l'attraction éprouvée pour les Oiseaux (sans spécialisation spécifique d'ailleurs) *Hister merdarius*, *Dendrophilus*, *Gnathoncus nannetensis*, *rotundatus* et *nidicola*, *Philontus fuscus*, *Xantholinus glaber*, *Trox*, *Nemadus*.

Leur caractère écologique dominant est la vie arboricole. Jusqu'ici ils n'avaient été signalés que des cavités endoxyles, habitées par les Oiseaux. En fait ce n'est ni le confinement, ni l'obscurité des cavités endoxyles qu'ils recherchent, mais simplement l'humidité de ces biotopes.

b) Xénophiles non obligatoires, attirés par les Oiseaux et les Mammifères, arboricoles et souterrains : *Philonthus cephalotes* et *sordidus*, *Xantholinus punctulatus*, *Oxypoda umbrata*.

c) Arthropodes non reconnus à ce jour comme Xénophiles, mais s'étant multiplié dans le nid de Cigogne examiné.

Hister 12-striatus ; à tous les stades de développement ; espèce considérée jusqu'ici comme coprophile.

Carcinops et *Paromalus* ; Histérides considérés jusqu'ici comme vivant sous les écorces.

Cercyon marinus ; Hydrophilide considéré comme vivant sous les débris végétaux, sur les vases exondées.

Leptacinus linearis et *Atheta zosterae* ; Staphylénides considérés comme non spécialisés.

Euplectus sp. Plusieurs espèces de ces Pselaphides sont connues des cavités endoxyles et considérées comme vivant dans le terreau et non pas dans les nids. Sortaient par milliers du tamisage du nid de Cigogne.

Platynaspis villosa ; Coccinelle considérée comme corticole. En fait nous l'avions déjà trouvée dans des nids de Corneille et de Rapaces. Ses larves doivent s'attaquer aux Acariens qui pullulent dans les nids. Il y aurait lieu de voir par un examen minutieux de la morphologie, s'il ne s'agirait pas d'une forme spéciale ornithophile.

Lyctocoris campestris ? Cet Hémiptère, considéré comme commun dans les meules de paille et les granges, n'a été signalé dans les nids d'oiseaux que rarement [1].

En fait nous l'avons trouvé très régulièrement dans une foule de nids d'oiseaux, tant sur les arbres et les branches (Passereaux, Rapaces) que dans les habitations (Hirondelles, Moineaux). Dans les gros nids on rencontre des larves aux divers stades de leur développement. C'est un Hémiptère carnassier, très nettement xénophile et ornithophile, du moins dans le Nord-Est de la France. Il est d'ailleurs possible que les « *L. campestris* » commensaux appartiennent en réalité à l'espèce *L. dorni* WAGNER, récemment décrite, ne différant du vrai *campestris* que par des détails morphologiques légers, mais éthologiquement caractérisée par son ornithophilie. Ce serait un nouvel exemple de mutation physiologique et accessoirement morphologique, aboutissant à l'isolement éthologique et écologique du mutant. Nous avions déjà signalé ce fait à propos des *Lucilia* parasites [2] et l'examen des formules commensales en fournit une série d'autres exemples.

Oligochète. — La présence de ce Lombric pourrait sembler fortuite. En réalité nous l'avions déjà trouvé, en Meurthe-et-Moselle

1. R. PERRIER, *Faune de France, Hémitpères.*
2. *Proc. Zool. Soc. London*, 1951.

dans un nid de Buse et dans un nid de Rouge-queue à l'intérieur d'une cavité endoxyle. A. TÉTRY se demande s'il n'est pas transporté dans les nids à l'état d'œuf-cocon. Nous pensons que ce ver circule simplement le long des troncs et des branches, comme le font d'autres Lombriciens par temps humide.

d) Mention particulière doit être faite des deux insectes suivants :

Heterothops praevius ERICH. var *niger* KR. *He. niger* est le vicariant xénophile strict, de *He. praevius* forme à éthologie non spécialisée. On trouve en masse *He. niger* dans le nid de la Taupe et aussi dans ceux des Micromammifères souterrains ainsi que dans les terriers de Lapin, Renard, Blaireau. C'est le commensal le plus fréquent des nids de Mammifères endogés. La présence d'un seul spécimen dans un nid avien et épigé constitue un cas fortuit. Ce Staphylin sans doute, à la recherche d'un gîte, a été attiré dans le nid de Cigogne par sa xénophilie, mais il ne s'y serait pas maintenu.

Myrmica. — Il y avait dans la couche superficielle du nid une colonie débutante de *Myrmica*, installée après le départ des jeunes. Elle n'aurait évidemment pas résisté au piétinement des Oiseaux. On ne conçoit guère qu'une colonie stable de ce Formicide puisse se maintenir dans un nid. Mais il faut signaler l'attraction inouïe qu'exerce sur cette espèce l'odeur des nids. Lorsque nous tamisions des nids de Rapace, les débris rejetés à terre attiraient immédiatement les Fourmis rouges du voisinage qui se ruaient sur les larves de Tineides et les menus insectes accrochés à ces débris. Quant aux autres espèces elles sont représentées par des individus isolés, dont la présence est absolument fortuite dans les nids.

* * *

Il semble utile de comparer rapidement la biocénose formée dans le nid de Cigogne, à celles des autres espèces constructrices d'aires, au moins en ce qui concerne les Athropodes.

Nous avons examiné en Meurthe-et-Moselle une vingtaine d'aires de Buse, Autour, Milan royal et Milan noir. Dans le Pas-de-Calais nous avons tamisé plusieurs nids de Héron cendré. Pour insuffisantes que soient encore ces recherches, elles constituent des faits nouveaux, et complètent heureusement les enseignements fournis par la Cigogne.

Certains nids de Rapaces, par leur mode de construction et leur

pérennité, constituent des biotopes à sols suspendus. Tel est le cas de la Buse, de l'Autour et des Milans, lorsqu'ils nichent sur les arbres. Leurs nids sont interchangeables suivant les années et ne diffèrent que par le rembourrage de la coupe où reposeront les œufs. Il s'agit toujours d'une plateforme en branchages, s'exhaussant avec le temps, excavée et garnie de matières molles sur sa face supérieure.

Qu'il s'agisse d'une Buse ou d'un Autour, le rembourrage consiste en mousse, fibres empruntées aux écorces et feuilles vertes constamment renouvelées. Lorsqu'un Milan édifie son propre nid ou bien emprunte celui des précédentes espèces, il le tapisse de laine, poils, débris de linge et de vêtements, voire de plaques de fumier. Il se forme, avec le temps, un terreau léger provenant de la décomposition des matériaux. Le volume est bien moindre que dans le cas de la Cigogne, mais très suffisant pour maintenir l'humidité, tout au moins dans nos forêts lorraines ombreuses et fraîches. Le Biotope est plus septique que celui créé par la Cigogne, sans être franchement putride. Les poussins rejettent hors du nid leur fiente et leur urine, et desquament. Mais leurs pelotes de réjection sont différentes. Elles se composent exclusivement de poils, de plumes, d'os et de tissus fibreux incomplètement digérés. De temps en temps quelques proies se corrompent sur le bord du nid. Il en résulte une certaine fermentation, mais il serait exagéré de comparer ce milieu à celui des cadavres.

La biocénose constituée dans ces nids est, proportionnellement au volume, plus dense que celle de la Cigogne, plus variée aussi, semble-t-il.

Les mangeurs de poils et de plumes et de tissus fibreux apparaissent : Les Tineides en abondance, les Dermestes et Ténébrions çà et là, le Catops *Sciodrepoïdes fumatus* Spence toujours. Ce Catops, réputé rare en Europe, signalé çà et là dans les terriers de Lapin, de Hamster et de Blaireau, est devenu arboricole en Lorraine et effectue tout son développement dans les nids de Rapaces [1]. Son absence du nid de Cigogne est motivée sans doute par l'absence de poils dont se nourrit sa larve. Les Staphylinides paraissent plus variés, surtout dans les nids de Milans. Indiquons seulement le beau *Quedius brevicornis* Thoms., dont c'est le biotope électif. Il y

1. Jeannel, *Rev. Fr. Entomologie*, t. 1, 1934, a mentionné le fait par nous indiqué, mais sans parler du développement larvaire.

effectue tout son développement, avec deux générations annuelles, les larves de seconde génération passant l'hiver dans l'aire pour se métamorphoser au printemps. Un vieux nid de Buse nous a fourni une vingtaine d'individus alors qu'on ne les trouve que par unités dans les cavités endoxyles.

Le fait écologique nouveau et important est que l'on trouve dans les nids aériens des Rapaces *tous* les commensaux stricts et ornithophiles qui servaient jusqu'ici à caractériser les nids endoxyles. L'aire de Cigogne nous a fourni le même tableau. Les cavités endoxyles ne constituent pas un biotope obligatoire pour les commensaux stricts. Ce biotope ne doit subsister dans une classification écologique que pour les espèces xylophages et mycophages qui n'ont rien à voir avec la faune xénophile proprement dite. A l'exception toutefois d'*Allochernes franzer* Koch que nous n'avons jamais trouvé hors des nids endoxyles.

Le terme de « pholéophile », primitivement créé par Falcoz pour désigner les xénophiles des terriers, a été abusivement étendu aux commensaux des cavités endoxyles. Appliqué à cette catégorie de commensaux, ce terme est un véritable non-sens.

Il va sans dire que la vie et surtout le développement des commensaux réputés « endoxyles » ne peut s'effectuer qu'à partir d'un seuil d'humidité qui serait à déterminer, mais qui est évident. Pour maintenir ce seuil dans un nid épigé il convient que celui-ci ait un volume suffisant et une constitution particulière. Les nids aériens de petits Passereaux, inondés par temps de pluie, desséchés en période de beau fixe, ne conviennent pas. C'est ici qu'intervient, pensons-nous, le rôle du sol suspendu en tant que réservoir d'humidité, et le rôle de filtre des branchages. Encore convient-il que le climat fournisse des précipitations suffisantes à l'hydratation du biotope et à la formation de l'humus. Dans les régions sèches il ne semble pas que ces processus se déroulent. L'examen rapide d'un nid de Cigogne marocaine nous incite à le penser.

Une autre remarque s'impose. Le terme de « sol suspendu » est très suggestif, et pédologiquement exact. Toutefois nous ne trouvons dans ce biotope aucune espèce inféodée au milieu souterrain, telles que les pholéophiles vrais. Et dans un sol suspendu il ne peut exister aucun débris de formation rocheuse. Un cas particulier est à signaler cependant : celui de la Pie et des Merles. Leurs nids aériens comportent une cuvette de terre édifiée avec des matériaux du sol. C'est une façon de sol suspendu mais rapporté. L'humidité

s'y maintient un certain temps. La faune est moins pauvre que dans les nids dépourvus de terre, mais ce sont des biotopes temporaires.

Qu'il nous soit permis enfin d'indiquer des aires dépourvues d'un sol suspendu : celle de l'Epervier tout d'abord. Le nid est construit uniquement de branchages morts, dépourvu d'un rembourrage quelconque, et il ne sert qu'une seule fois. Après l'élevage des jeunes, on trouve sur cette plateforme un monceau de carcasses d'oiseaux plus ou moins bien décharnées. C'est ici le cas de citer le vers de HEREDIA « Tel un vol de Gerfauts hors du charnier natal ». C'est un biotope où domine la faune des cadavres, masquant les quelques espèces ornithophiles qui s'y sont arrêtées en passant.

Les nids de Héron cendré forment un milieu plus complexe. La plupart d'entre eux sont utilisés d'année en année et peuvent devenir volumineux. Ils sont uniquement construits de branches mortes, sans rembourrage. Les jeunes sont nourris de poissons et de vertébrés plus ou moins digérés que les adultes dégorgent sur le nid. D'autre part, les écailles et les arêtes sont régurgités à leur tour. Tous ces débris s'infiltrent entre les branchages du nid qui se trouve colmaté de ces immondices. Il se crée un milieu putride, qui dégage une effroyable odeur d'ammoniaque, et où grouillent des Insectes nécrophages. Il doit se former à la longue un peu d'humus du fait de la décomposition des branches, mais c'est là un biotope très particulier où l'interférence des facteurs biologiques et physiques rend l'analyse de la biocénose fort complexe.

ENGLISH SUMMARY

The architecture and construction of a Stork nest, built on a tree-top in the Departement de la Moselle, is described. The nest is a very heavy structure, with a platform of sticks on which mud, fresh water algae and *Glyceria* leaves are added every year. The mass of mud and organic material thus accumulated may be very great, up to 200 pounds ; in this part of Europe this material is always moist and true humidification processes occur. Old nests may be considered as true « hanging soils » in which a very peculiar animal association is found.

Such ecological niche (biotope) harbour a fairly rich animal community (biocoenose). Two species of birds (Kestrel and Tree-sparrow) nested in the basement of the nest and two other species had their nest in the same tree. Such nesting associations are not uncommon in continental Europe, and other instances are discussed : even such rodents as common and fat Dormice have been found nesting with Buzzards and Herons. 31 species of beetles (Coleoptera) 1 bug (Hemiptera), 1 ant (Hymenoptera) and 1 species of earthworm have been found in the Stork's nest studied. Ecological relationships of these species are discussed. Similarities with fauna of Buzzard, Goshawk and Kite nests are pointed out. The fauna of Woodpeckers and Owls nests shows likewise striking analogies with the faunas of both Storks and raptors nests.

---

1. Renvoi de la p. 146 :

W. Delafosse a eu l'obligeance de nous communiquer les recensements effectués par lui en Moselle depuis 1935 et qui montrent une diminution considérable.

En 1947, il n'existait plus que 14 nids.

En 1950, sept seulement.

En 1951 et 52, ce chiffre semble se maintenir.

Comme la destruction systématique des Cigognes ou des nids n'est pas en cause, il ne peut s'agir que d'une modification du biotope ou d'un exode comparable à celui observé en Suisse (v. *antea*, p. 141).

Institut de Zoologie
Fac. Sciences Lille

AVIFAUNE DE L'ILE D'OUESSANT

par Michel-Hervé JULIEN

L'île d'Ouessant, la plus occidentale des terres françaises, se trouve à une vingtaine de kilomètres des côtes nord-ouest du Finistère. De nombreux récifs et quelques ilots de peu de relief prolongent la côte bretonne presque jusqu'à Ouessant. C'est ainsi qu'en partant du Conquet, nous passons devant les îles de Béniguet, Lytyri, Quéménès, Morgal, Trielen, Molène, Balanec et Bannec à proximité desquelles émergent de très nombreux récifs et quelques petits ilots rocheux. Une fois dépassée l'île Bannec, il reste à franchir une sorte de chenal large de 2 à 4 kilomètres, dont les fonds dépassent par endroit 60 mètres ; profonde dépression affirmant le caractère éminement insulaire d'Ouessant. Ce chenal est parcouru par un des puissants courants de marée qui ceinturent l'île.

* * *

L'île dont la surface est de 1.560 hectares possède 35 km. de côtes, mesure 8 km. dans sa plus grande longueur et 5 km. à l'endroit le plus large ; sa configuration a été comparée à une molaire dont les deux racines sont orientées à l'Ouest.

Le paysage ouessantin ne diffère pas beaucoup de celui des régions côtières du nord et du nord-ouest de la Basse-Bretagne. Nous avons affaire ici à une pénéplaine s'abaissant régulièrement de l'est de l'île où se trouve le point culminant, 65 mètres, jusqu'à l'ouest où l'altitude du rivage n'est plus que de 12 à 20 mètres (Feunten Velen et Pern).

Au point de vue géologique, on constate que le nord, le nord-ouest et la petite île Keller (1 km. de long, 400 m. de large et 30 m. de haut) sont composés principalement de granulite ; la partie centrale, entre les baies du Stiff et de Lampaul est formée de micaschite, tandis qu'au sud, on ne trouve que du gneiss granulitique.

Sur le plan végétal, l'île d'Ouessant ne se montre pas riche ; les véritables arbres sont très rares et tous confinés dans la dépression de Lampaul. Par contre les arbrisseaux sont plus nombreux, surtout dans les lieux abrités. Le tamaris s'acclimate à peu près partout. Signalons encore quelques champs d'ajoncs arborescents, de la fougère, et en bordure de la mer — sauf dans la moitié ouest — « la bruyère jaune » association d'ajonc nain et de bruyère, remplacée à l'ouest par la « Palud » constituée de vastes étendues d'herbe rase [1]. La surface des étendues cultivées est restreinte (pommes de terre, orge et quelques arpents d'avoine, de blé et de petits pois).

Quelques îlots entourent Ouessant, mais seuls ceux qui sont difficiles d'accès possèdent un intérêt ornithologique.

Quatre phares dépendent d'Ouessant, deux en haute mer et deux sur le rivage même de l'île. Le plus puissant, le phare du Creac'h s'élève sur la côte nord-ouest de l'île. D'une hauteur de 49 mètres au-dessus du sol et de 69 mètres au-dessus du niveau de la mer, il possède un feu tournant, d'une puissance de 5 millions de bougies, obtenue par 4 lampes à filament, disposées en deux étages. Le tour complet s'effectue en 40 secondes, les éclats étant espacés de 3 et 7 secondes. Par temps de brume les lampes à filament sont remplacées par des lampes à arc, la puissance obtenue est alors de l'ordre de 500 millions de bougies. Quelle que soit la puissance employée, il n'y a que peu d'oiseaux qui viennent se tuer au phare. Sur la côte est de l'île, au point culminant, s'élève le phare du Stiff. Ce phare possède un feu rouge à 3 occultations, les oiseaux n'y frappent jamais, il en est de même du feu de la Jument, édifié sur un récif à 2 km. du sud-ouest d'Ouessant. Par contre, quelques captures ont lieu au phare de Kéréon, situé en bordure du Fromveur, entre l'île Bannec et Ouessant ; son feu à 2 occultations possède une lanterne bicolore rouge du côté de Bannec, blanc face à Ouessant.

Le climat, essentiellement marin, se caractérise par une remarquable égalité de la température en toute saison ; la moyenne des températures entre le mois le plus chaud et le mois le plus froid ne varie que de 8°4. Il n'y a en moyenne que deux journées par an où la température soit inférieure à 0°C.

---

1. Pour la flore des côtes et des îlots de la Basse-Bretagne, se rapporter aux pages 122 à 136 de l' « *Ornithologie de la Basse-Bretagne* » de MM. Lebeurier et Rapine.

Le ciel est presque toujours nuageux aussi ne compte-t-on pas plus de 20 journées de ciel très pur par an. Cependant les pluies sont moins abondantes que sur le littoral du Finistère, brumes, brouillards et bruines y étant bien plus fréquentes que les fortes précipitations.

A Ouessant l'amplitude moyenne des marées est de 6 m. 38.

* * *

Les ornithologistes qui visitèrent Ouessant furent les Anglais Eagle Clarke (automne 1898), Collingwood Ingram (20 au 28 septembre 1913), Hugh Elliott (4 au 9 septembre 1936), R. Meinertzhagen (quelques jours en août 1933 ; 12 septembre au 1er octobre 1933 ; 19 avril au 2 mai 1935 : 11 avril au 7 mai 1947) ; et parmi les Français, Louis Bureau, l'éminent ornithologiste nantais, qui malheureusement par modestie et par prudence, ne voulut rien publier ni rien citer de précis ; le Dr Bureau s'intéressa d'ailleurs davantage aux îlots déserts de l'archipel de Molène qu'à l'île d'Ouessant proprement dite ; sa première excursion date de juin 1880 ; le 9 juin 1914 il revint à Bannec en compagnie de Magaud d'Aubusson et enfin, une dernière fois, les 20 et 21 juin 1919. Les autres Français furent : Ed. Lebeurier (1919), Paul et Bernard Poty (25 au 30 août 1950), Yves Boquien (11, 12 et 13 août 1950), Henri Heim de Balsac (4 au 12 septembre 1951, S. Boutinot (24 juillet au 1er août 1951 et fin juillet 1952) [1].

Mes propres observations ont été rédigées avec des notes prises à Ouessant au cours de séjours coïncidant avec les vacances scolaires d'été depuis 1945 [2].

J'envisagerai successivement :

I. Les oiseaux pélagiques ; II. Les oiseaux de mer et les oiseaux côtiers ; III. Les oiseaux terrestres. Des considérations principalement écologiques se rapporteront ensuite à chacun de ces chapitres.

La forme trinominale n'a été employée que dans les cas certains et prouvés. Afin de simplifier la lecture des références, les auteurs anglais ne sont cités que par leurs initiales.

---

1. Je remercie les ornithologistes qui m'ont aimablement communiqué leurs observations ainsi que le Commandant Paul Malgorn de l'Ile d'Ouessant, excellent chasseur et observateur d'oiseaux qui m'a donné de précieux renseignements sur les oiseaux gibiers.
2. Tout ce qui n'appartient pas à notre documentation personnelle a été mis entre crochets [ ] avec la référence.

Avant de terminer cette introduction, je tiens à remercier ici bien vivement M. Le Port, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Phares et Balises du Finistère pour les autorisations qu'il m'a aimablement délivrées ; et à exprimer tous mes remerciements et toute ma reconnaissance au personnel du phare du Creac'h : M. Roger Querrec l'actuel maître de phare qui a bien voulu s'intéresser à nos travaux et nous aider, en recherchant parmi les oiseaux tués au phare, les individus bagués, et en baguant lui-même de nombreux oiseaux, notamment des Puffins des Anglais ; l'actuel groupe des gardiens, MM. H. Gauthier, J. Lastennet, A. Malgorn, J. Simon et R. Amis ; ainsi que les anciens gardiens MM. Renan, Chalm, Cozan, Vaillant, Le Gall et Le Noret. Tous, en me remettant, au cours de mes séjours dans l'île, les oiseaux tués, blessés ou réfugiés au phare, ont contribué à augmenter, dans une importante mesure, les observations relatées dans cette étude.

I. — OISEAUX PÉLAGIQUES

Pétrel glacial. *Fulmarus glacialis* (L.) 1761.

[Entre le 26 et le 29 avril 1935, R. Meinertzhagen vit 4 de ces pétrels au large de l'île Keller ou posés parfois sur la côte nord de l'île d'Ouessant ; mais il n'en observa aucun entre le 11 avril et le 7 mai 1947. M. R. Querrec m'a signalé avoir capturé, vivant, un individu de cette espèce au phare, dans la nuit du 15 au 16 avril 1952. Cette espèce ne figure pas dans l' «Ornithologie de la Basse-Bretagne » de MM. Lebeurier et Rapine)].

Puffin cendré. *Calonectris diomedea borealis* (Cory) 1881.

Je rappelle les deux captures de Puffins cendrés de cette sous-espèce, faites le 28 août 1949 et le 8 août 1951 dans la galerie entourant la lanterne du phare du Creac'h (*Oiseau R. F. O.* (vol. XXI, 1951, p. 321-323).

Puffin majeur. *Puffinus gravis* (O'Reilly) 1818.

Cet oiseau s'approche rarement des côtes, aussi, est-il assez rare de le voir du rivage même de l'île d'Ouessant. Cependant on observe

chaque année quelques individus dans les limites de la « route » des Puffins des Anglais, en face des pointes de Pern et de Feunten Velen, c'est-à-dire là où cette « route » s'approche le plus près des côtes de l'île. Les premières observations sont datées du 12 août : 3 ind. le 13 août 1950, 1 le 12 août 1951 [R. M. en vit 5 le 12 août 1933 et plusieurs le 10 octobre de la même année ; E. C. observa 6 ind. au large de l'île le 17 septembre 1898 ; H. E. en signale au moins 6 entre le 4 et le 9 septembre 1936, enfin C. I. en captura un, au phare, le 26 septembre 1913].

Puffin fuligineux. *Puffinus griseus* (Gmelin) 1789.

Le 31 août 1952, observé non loin du rivage nord-ouest d'Ouessant, un oiseau de cette espèce se dirigeant vers le sud. [1 ou 2 ind. observés loin des côtes de l'île par H. E. entre le 4 et le 9 septembre 1936. Cette espèce qui ne figure pas non plus dans l'Ornithologie de la Basse Bretagne (*op. cit.*) a également été observée par J. de Brichambault qui en nota à plusieurs reprises entre les Glénans et l'île de Groix, au cours de la journée du 23 juillet 1948 (« *Bulletin des jeunes ornithologistes de la L. P. O.*, 1951, n° 2, p. 14 et « *Alauda* », 1949-1950, p. 79)].

Puffin des Anglais. *Puffinus puffinus puffinus* (Brünnich), 1764.

Le Puffin des Anglais est avec le Fou de Bassan l'oiseau le plus caractéristique des espaces marins entourant l'île d'Ouessant.

Cette espèce dont le Dr Louis Bureau a observé la reproduction aux îles Bannec, niche aussi probablement à l'île Keller et peut-être même en quelques rares points de la côte est de l'île d'Ouessant. Ces nidificateurs locaux ne doivent pas être très nombreux. D'autre part on observe d'importants déplacements de cette espèce devant les rivages ouest de l'île d'Ouessant, déplacements à rapprocher sans doute des mouvements analogues notés par divers auteurs, soit dans une autre partie du Finistère, soit surtout au large des côtes sud-ouest de l'Angleterre.

Au cours de mes différents séjours d'été à Ouessant j'ai remarqué en effet, que la presque totalité des Puffins des Anglais observés, suivaient en nombre considérable et en se dirigeant vers le nord, une sorte de « Route » large de 500 à 600 mètres, située en face des deux pointes occidentales de l'île, Feunten Velen au sud-ouest, Pern à

l'ouest, et dont le cours se trouve à peu près dans les limites du Fromveur, courant marin dont les eaux sont sans cesse brassées et agitées. Il faut noter que c'est seulement en face de ces deux pointes que ce courant est si proche du rivage de l'île : en effet, si à la pointe de Pern il se trouve à proximité de la ligne des derniers récifs, en face du phare du Créac'h, par contre, près de deux mille mètres le séparent des brisants.

Cette « route » des Puffins, ne paraît emprunter ce courant qu'à partir d'un point situé à quelques centaines de mètres du phare de la Jument, et seulement sur une distance de 6 kilomètres vers le nord-nord-ouest, après quoi, le courant obliquant vers l'est, la « route » s'en sépare et continue dans sa direction initiale, c'est-à-dire vers le nord-nord-ouest.

Pour avoir des renseignements précis sur la longueur de cette « route » sur son éventuel maintien dans la même direction, il faudrait la suivre en bateau sur des distances considérables. A ce sujet, on ne possède que les observations faites en 1947 par R. MEINERTZHAGEN (*op. cit.*). Bien qu'il soit nécessaire de les compléter, elles apparaissent comme très intéressantes. [C'est en avril 1947 que R. M. visita par deux fois cette « route » et constata qu'il n'y avait aucune déviation dans la direction des déplacements de Puffins, du moins jusqu'aux 8 kilomètres environ parcourus par lui, de la pointe de Pern vers le nord, et des 4 km. de la pointe de Pern vers le sud]. Cela suffit à démontrer que le courant du Fromveur n'est emprunté que dans sa seule partie ouest ; ce courant — comme on l'a vu plus haut — faisant le tour de l'île. [R. M. pensant que cette « route » était peut être circulaire, parcourut, mais en vain, 13 km. vers l'ouest dans l'espoir de trouver un passage de retour].

La route de retour se trouve sans doute bien plus au large, peut-être pas tellement cependant puisqu'on sait que le Puffin des Anglais est moins un oiseau de haute mer qu'un oiseau de la zone néritique.

En dehors de cette route, j'ai observé assez fréquemment des Puffins des Anglais soit, également dans la limite des courants ceinturant l'île, en particulier entre Ouessant et Molène, soit en delà ou en deçà des courants.

Dans ses notes, R. M. ne fait mention que d'individus pêchant ou se déplaçant en dehors de la « route », mais il ne parle d'aucun passage régulier vers le sud, ni sur la route, ni ailleurs. J'ai pourtant noté un petit passage plus ou moins régulier de Puffins dès

Anglais se dirigeant pour ainsi dire tous vers le sud ; déplacements locaux ?

Cette seconde « route » semble éviter les courants marins — du moins dans le secteur que j'ai prospecté — se contentant de les croiser en deux points : à Keller et à Pern. Cette « route » paraît, depuis Keller au nord jusqu'aux approches de la pointe de Pern au sud, suivre la ligne des derniers récifs ; arrivée devant la baie de Porz Glaz, elle croise la grande « route » des Puffins et se continue en direction du Sud-sud-ouest. En 1951 des comptages ont donné pour les deux journées où cette route fut le plus fréquentée : 115 ind. environ en une heure le 3 août et 90 le 17 août.

Ces chiffres sont si faibles, qu'on hésiterait à donner le nom de « route » aux déplacements de Puffins dans ce sens, si ces déplacements ne s'effectuaient pas toujours selon un même itinéraire.

Cette seconde route est peut-être plus fréquentée au printemps — mais dans ce cas il est curieux que R. M. n'en parle pas — puisque sur la grande « route », les Puffins sont beaucoup plus nombreux et plus réguliers au printemps qu'en été ; par exemple, le 18 juillet 1951, journée d'été où ces oiseaux furent le plus abondants, je n'en ai noté qu'environ 600 en une heure (tous vers le nord), tandis que R. M. en avril 1947 en dénombra en moyenne de 1.400 à 1.500 par heure (se déplaçant aussi vers le nord), ce qui est encore assez loin, il est vrai, des observations de certains auteurs anglais au large des côtes sud-ouest de l'Angleterre : entre autres, celles faites le 2 juin 1924 par H. M. Wallis qui observa un continuel courant de Puffins des Anglais au large de Landsend ; ces oiseaux se dirigeaient à raison d'environ 150 à 200 par minute du nord-ouest vers le sud-est (*British Birds*, XVIII, 74). En avril 1935, en face du « Cape Cornwall », W. H. Thorpe observa pendant trois heures des Puffins des Anglais se déplaçant à raison de 240 individus par minute ; cependant le 12 avril il n'en dénombra que 1.460 en une heure, ce qui correspond aux observations de R. M. (*British Birds*, XXXIX, 43).

Pour une autre partie du Finistère, il existe de remarquables observations sur les déplacements de Puffins des Anglais. Leur auteur, Paul Barruel, eut l'occasion d'étudier cette espèce au cours de quatre visites faites dans la région du Cap Sizun ; région située à quelque 55 kilomètres sud-sud-est d'Ouessant. Les notes de P. Barruel portent sur des observations faites en avril, mai, juin et ce qui est particulièrement intéressant, en novembre également.

Il décrit ainsi un passage : « Le 12 avril 1938, arrivé sur le rivage à 16 heures, nous constations un passage de Puffins défilant à quelques centaines de mètres de la côte sur un itinéraire bien défini se dirigeant vers l'ouest. Ce passage a duré sans interruption jusqu'à 19 heures. Des comptages nous ont donné une moyenne 100 oiseaux à la minute avec un maximum de 208, ce qui donne pour les trois heures où nous l'avons observé 18.000 Puffins. D'autres passages ont eu lieu les jours suivants mais de beaucoup moins grande importance » (*Oiseau et R. F. O.*, vol. 1942, p. 78).

Il est fort probable que ces passages dont parle P. Barruel font partie de la « route » qui passe devant Ouessant ; car si on la prolonge sur une carte en direction S. S. E, elle passe devant le cap Sizun, dans les parages du Raz de Sein.

Dans *Shearwaters* Lockley parle longuement des déplacements de Puffins des Anglais, tant d'après les notes des observateurs que d'après les résultats des baguages effectués sur l'île de Skokholm ; ces derniers prouvent que des nidificateurs anglais peuvent être trouvés en pleine période de reproduction, depuis le lieu de leur colonie jusque dans la région du Golfe de Gascogne. B. Lloyd et R. M. Lockley associent ces déplacements à la recherche de nourriture : d'autre part, R. M. Lockley pense que si les Puffins des Anglais de Skokholm volent au début de l'été en direction du sud, vers le Golfe de Gascogne, un courant d'oiseaux migrateurs devrait se concentrer à cette époque sur une route étroite passant devant les avancées de la Cornouaille britannique et de la Bretagne, ce que l'on constate justement au large de Land's End et d'Ouessant (R. M. Lockley : « *Shearwaters* », p. 131. Dent and Sons, Londres, 1942).

Mais pourquoi le courant des Puffins qui se dirige vers le Sud auprès d'Ouessant durant la belle saison est-il beaucoup moins important que celui qui se dirige vers le Nord, et ce, même en période de migration après les nichées ? Car en fin d'été j'ai constaté que peu à peu les deux routes étaient progressivement désertées. Il semble que la route qui mène vers le Nord, si fréquentée, soit utilisée par un nombre de Puffins qui, pour la plupart, en retournant vers le Sud, ne repassent pas dans les parages d'Ouessant, mais sans doute plus au large : une petite quantité d'entre eux repassent seuls en vue d'Ouessant, peut-être ceux qui viennent de la Manche. Il est très possible que les vents d'Ouest dominants sur les lieux de pêche du golfe de Gascogne soient responsables de cette dérive vers

l'Est, reportant plus près des côtes la route de retour vers le Nord. Par les observations et le baguage, on arrivera peut-être à connaître exactement les mouvements de passée et repassée des Puffins et les routes suivies.

A ma connaissance il n'existe dans les parages de l'île d'Ouessant que 5 reprises de Puffins des Anglais — tous bagués à l'île de Skokholm (sud du Pays de Galles) : 1 ind. bagué ad. à la mi-juillet 1934, repris au large d'Ouessant le 23 avril 1935 ; ind. bagué ad. le 5 avril 1948, repris au large d'Ouessant le 3 septembre 1948 ; un ind. bagué le 3 août 1948, repris au large en avril 1949 et enfin deux oiseaux bagués, jeunes, en septembre 1947 et, chose curieuse, repris vivants tous deux dans la nuit du 13 au 14 juin 1950, dans la galerie entourant la lanterne du phare du Créac'h. Ils se trouvaient là en compagnie de 3 autres ind. non bagués : c'est d'ailleurs chose fréquente au printemps que de trouver le matin, après une nuit sombre, un ou plusieurs Puffins des Anglais qui, éblouis, se sont réfugiés ou sont tombés dans cette galerie. Les oiseaux capturés ainsi ont été bagués depuis 1947 par M. R. Ouerrec et nous-même, mais ces baguages n'ont encore donné lieu à aucune reprise.

En juillet et en août, mois pendant lesquels les Puffins passent encore en assez grand nombre, les captures sont cependant assez rares ; fin août et septembre, les captures faites dans ces conditions deviennent exceptionnelles : 2 ind. le 30 août 1950, 1 le 12 septembre 1950.

Le 22 août 1947 fut un jour remarquable, tant par la date déjà tardive que par le nombre des sujets capturés : 7 individus vivants dont 3 légèrement blessés.

Les Puffins des Anglais poursuivent leurs déplacements pendant la nuit, ils viennent ainsi au phare et les pêcheurs locaux les observent durant toute la nuit ; de plus, on a rapporté à R. M. que les Puffins venaient taper contre les lanternes des bateaux de pêche. Cependant, le soir, au crépuscule, les passages sur la « route » paraissent diminuer considérablement. Par mer très calme les Puffins semblent également beaucoup moins nombreux et ils passent généralement bien plus au large, rasant la surface de l'eau en battant régulièrement des ailes.

Par tempête quand un vent très violent souffle du sud-ouest, les Puffins volant vers le sud, c'est-à-dire de Keller vers Pern, ne semblent nullement gênés dans leurs déplacements contre le vent. Les individus observés dans ces conditions avançaient dans le sens du

creux des vagues et tout près de la surface, ne s'élevant, de temps en temps, que pour franchir la crête d'une vague et passer ainsi dans le creux voisin. La plupart d'entre eux, sur de longues distances, n'utilisent que le vol plané, quelques-uns donnent de brefs coups d'aile. Tout au contraire, les individus se déplaçant le long de la grande « route » en direction du nord et qui sont donc poussés par un vent violent, quittent à un moment donné la proximité de la surface de l'eau pour accomplir une courbe en vol plané au-dessus des vagues, redescendent vers la surface de la mer, planent une dizaine de mètres en se penchant tantôt à gauche, tantôt à droite, puis donnent quelques coups d'aile avant de retracer une nouvelle courbe.

Puffin des Baléares. *Puffinus puffinus mauretanicus* Lowe 1921.

Cette sous-espèce est certainement de passage au large d'Ouessant [1] mais je n'ai pas encore pu l'observer avec certitude, bien qu'à plusieurs reprises j'ai vu du rivage nord-oued de l'île, des Puffins dont le dessus, nettement plus clair, faisait penser à des *mauretanicus* ; mais ces oiseaux passaient trop loin pour que je puisse voir si le dessous était nuancé de gris et de brun.

Pétrel tempête. *Hydrobates pelagicus* (L.) 1758.

Cet oiseau de haute mer doit probablement nicher sur plusieurs îlots rocheux dépendant d'Ouessant, mais ses mœurs nocturnes et cachées font qu'il demeure généralement ignoré.

Cependant, le 11 août 1947, je l'ai trouvé nicheur sur l'îlot de Youc'h Korz dans la baie de Lampaul. Les nids se trouvaient placés le long de la face nord de la partie est de l'îlot, à 25 ou 30 mètres au-dessus des flots. Si les nids étaient d'accès relativement facile, leur découverte n'est cependant pas aisée, les anfractuosités susceptibles de receler des nids étant fort nombreuses.

1. E. M. Nicholson en a en effet observé un grand nombre, de passage, en face de l'Ile de Batz près de Roscoff (Nord Finistère) le 5 septembre 1949 et P. Geroudet l'a noté en juillet 1951 au large de la Pointe du Van et en face de Camaret (*British Birds*, XLV, 1952, p. 44 et *Alauda*, XX, 1952, p. 54).

J'avais été attiré par de petits cris plaintifs : Piu... Piu... Piu... émanant d'un poussin ; guidé par ces cris, je finis par découvrir qu'ils provenaient d'une petite cavité creusée dans le rocher et reliée à l'air libre par deux fentes, l'une regardant le nord, l'autre le nord-ouest. Par ces deux orifices on apercevait un Pétrel tempête adulte, un poussin et les débris d'un œuf.

Armé d'une rémige de goéland et d'une petite baguette, je sortis successivement le poussin et l'adulte, ce dernier poussait sans cesse des cris que j'attribuai à la colère ou à la frayeur : Purrr... trrria... Le poussin était couvert d'un duvet gris fuligineux assez foncé et assez abondant ; les tarses rose chair, ongles noirs, bec rose chair avec la base inférieure et la pointe noirâtre ; narines tubulaires bien caractéristiques ; yeux fermés.

Après avoir bagué le poussin et l'adulte, je les replaçai dans le nid et attendis un moment pour voir si l'adulte s'envolerait, mais il n'en fit rien. Par contre à quelques mètres de l'emplacement de ce premier nid un Pétrel tempête sortit d'une anfractuosité et s'envola en direction du nord ; cela semble indiquer qu'il existait un second nid. Je découvris enfin un œuf qui avait été déposé dans une anfractuosité à ciel ouvert.

[C. I. signale un Pétrel tempête au phare le 26 septembre 1913], pour ma part, je n'ai trouvé jusqu'ici que deux individus morts, l'un le 30 août 1951, l'autre vers le 15 août 1952.

Phalarope à bec large. *Phalaropus fulicarius* (LINNÆUS) 1758.

On le trouve parfois au phare : 1 ind. à l'aube du 8 août 1951, un autre le 30 août 1951, un troisième, capturé à 22 h. 30 (G. M. T.) dans la nuit du 27 au 28 août 1952. Tous ces Phalaropes s'étaient posés dans la galerie qui entoure la lanterne du phare du Creac'h. Ramassé aussi deux juv. de cette espèce, le matin du 3 septembre 1952 ; il s'étaient tués en heurtant les fils du radio-phare [R. M. vit sur un écueil un couple de cette espèce les 20 et 30 septembre 1933].

Grand labbe. *Stercorarius skua* (BRÜNNICH) 1764.

[H. E. observa un Grand Labbe au large de l'île d'Ouessant au début de septembre 1936. Cet oiseau n'avait à cette époque, jamais encore été capturé ou observé en Basse-Bretagne ; depuis

J. de Brichambault en a capturé un en face de Concarneau (sud Finistère) pendant l'été de 1948 et le Dr Deramond en observa « 5 exemplaires isolés entre les Glénans et Groix, le 23 juillet 1948, dont un, posé à l'écart d'une bande de Puffins, attaquant l'un d'eux, mi-volant, mi-nageant. Observation confirmée par la capture d'un grand Labbe à la mi-août » (*Bull. du Gr. des jeunes ornithologistes de la L. P. O.*, nº 2, avril 1951, p. 14)].

Il y eut donc en cette année 1948 un passage relativement abondant de ces oiseaux par ailleurs si accidentels en Bretagne. F. Bourlière dans ses « Notes sur les oiseaux de l'Atlantique », signale en avoir observé plusieurs le 3 septembre 1945 entre Land's end et Ouessant. Le Grand Labbe lui a paru aussi fréquent en pleine mer qu'au large des côtes (*Oiseau R. F. O.*, XVI, 1946, p. 57).

Labbe parasite. *Stercorarius parasiticus* (Linnæus) 1758.

Pas rare ; chaque année, dès la fin d'août et surtout en septembre, j'en observe poursuivant des Sternes dans les parages du Fromveur. Le matin du 12 septembre 1950, j'ai trouvé au phare un jeune Stercoraire Parasite grièvement blessé et en ai vu un autre volant au voisinage de la lanterne du phare au cours de la nuit du 29 au 30 août 1952 [H. E. en signale plusieurs au large de l'île au début de septembre 1936].

Mouette tridactyle. *Rissa tridactyla* (Linnæus) 1758.

Il est curieux que la Mouette tridactyle n'ait pas été davantage observée par les auteurs anglais, R. Meinertzhagen dit n'en avoir jamais vu ; C. Ingram et H. Elliott n'en parlent pas, seul E. Clarke observa des jeunes et des adultes mais seulement après le 14 septembre.

Les Mouettes tridactyles sont non seulement régulières en automne, mais elles nichent en nombre assez important sur un îlot dépendant d'Ouessant.

C'est en 1947 que j'ai découvert à Roc'h Nell près de la pointe de Cadoran, une colonie de cette espèce ; mais c'est seulement en 1950, en compagnie du Dr Boquien, que nous avons eu la certitude qu'il s'agissait bien de Mouettes tridactyles.

Cette colonie existe probablement depuis bon nombre d'années mais l'absence d'ornithologistes pendant la période de nidification

de cet oiseau explique qu'elle n'ait pas encore été signalée. Seul R. M. qui resta à Ouessant jusqu'au 2 mai en 1935 et jusqu'au 7 mai 1947, aurait pu l'observer ; s'il ne l'a pas fait, c'est sans doute qu'à la fin de ses séjours il a négligé l'exploration de cette partie de l'île d'Ouessant. On sait, en effet, que dans d'autres colonies finistériennes, celles du Cap Sizun par exemple les œufs sont pondus à la fin d'avril (P. Barruel, *l'O. et la R. F. O.* 1943, p. 75).

La reproduction m'a paru régulière chaque année depuis 1947 ; en 1951, j'ai dénombré le 26 juillet près de 150 individus, et parmi les jeunes encore au nid, un certain nombre étaient sans doute cachés au plus profond des anfractuosités, donc invisibles du rivage. Il semble qu'on puisse évaluer à une soixantaine le nombre de couples se reproduisant sur cet îlot.

Long d'environ cent mètres, large de 40 et haut d'une vingtaine de mètres au-dessus des flots, cet îlot rocheux n'abrite de nids de Mouettes tridactyles que dans sa partie Est, paroi rocheuse verticale creusée de nombreuses anfractuosités constituant le biotope classique et idéal de cette espèce. De loin, la falaise abritant les nids paraît toute blanche, tant les bords des anfractuosités sont recouverts de fientes. Certains nids sont construits très bas et reçoivent directement les embruns par fort coup de vent de Nord-Est, ce qui est d'ailleurs exceptionnel, les vents dominants étant à Ouessant du secteur Ouest.

Le 26 juillet 1951 parmi les nombreux oiseaux observés au vol près de la colonie, je n'ai vu que 3 ou 4 individus en plumage juvénile.

C'est dans la deuxième quinzaine d'août que la colonie est abandonnée ; le 22 août 1951 il n'y avait plus une seule Tridactyle ni sur l'îlot ni dans les alentours. En 1950, cependant, le 29 août il restait 8 ou 10 ad. et juv. sur l'îlot.

D'autre part dans la première quinzaine d'août, j'observe les premiers individus en dehors des parages de la colonie : 1 juv. à Pern le 6 août 1947, 2 ad. et 1 juv. au même endroit le lendemain. Le 13 août 1950, 2 juv. au large de Pern ; le 12 août 1951, 23 Tridactyles dont 6 juv. pêchent près de la pointe de Feunten Velen ; le 30 août 1950, 36 ad. et 2 juv. seulement pêchaient tout près du rivage dans la baie de Porz creac'h. Les Mouettes tridactyles, comme les Alcidés et les Fous, semblent suivre la « route » des Puffins ; elles le font parfois en nombre assez considérable ; le 8 septembre 1950 par exemple, j'ai noté pour une période d'environ

15 minutes, des bandes de 9, 10, 3 et 10 individus, se dirigeant tous vers le Sud. Cependant, étant donné le nombre relativement restreint de Mouettes tridactyles observées au large d'Ouessant, il est possible, que la plupart appartiennent à la colonie de Roc'h-Nell ; on sait en effet que les Tridactyles ne fréquentent la zone littorale que pendant la période de reproduction, sauf par gros temps qui les rejette à la côte.

Il serait en effet intéressant de savoir par le baguage si les Mouettes tridactyles du Finistère entreprennent une migration transatlantique les conduisant jusqu'à Terre-Neuve et la presqu'île du Labrador comme cela a été démontré en Angleterre pour les individus bagués dans l'île Farne (WITHERBY 1925 : LLOYD 1925) ou même jusqu'aux côtes occidentales du Groenland pour les sujets bagués en Laponie russe (DÉMENTIEFF 1946, *Oiseaux* et *R. F. O.*, p. 37 à 41).

Mergule nain. *Plautus alle* (LINNÆUS) 1758.

[Au cours de l'hiver 1949-1950, Paul MALGORN a observé après une tempête de sud-ouest, un Mergule nain vivant, posé sur le sol de l'île d'Ouessant, et trouvé un invididu mort, également sur le sol de l'île ; ces observations sont à rapprocher de celles faites en février 1950 de la Vendée à la côte de Gascogne (observations de Paul ARNÉ et G. DURAND et du Dr LOPPÉ relatées par M. Noël MAYAUD, *Alauda*, 1949-1950, p. 52-53). A ma connaissance, c'est la première fois que des Mergules nains sont signalés en Basse-Bretagne. Cette espèce pélagique n'est jetée à la côte que par tempête].

LE GOÉLAND ARGENTÉ SUR LE COURS SUPÉRIEUR DU RHONE

par Paul GÉROUDET, Genève

La présence de Goélands argentés sur le haut Rhône a été signalée par MAYAUD (*Alauda*, XVII-XVIII, p. 119-120) qui cite et confirme mon observation de 1950 dont il avait eu connaissance. Ayant eu l'occasion de recueillir des notes à ce sujet, je crois utile d'en donner le résumé provisoire.

Sur ma demande, G. BERTHET a bien voulu préciser ce qu'il sait pour la région lyonnaise : « Les Goélands argentés à pieds jaunes se voient beaucoup plus fréquemment depuis une dizaine d'années sur le Rhône, soit au sud de Lyon, soit en amont et notamment sur le lac déversoir du canal de Jonage, au printemps et en été. Ce sont des adultes de plus de 3 ans qui s'observent. Il est peu probable qu'ils nidifient sur le haut Rhône, bien que les Sternes pierregarins et aussi les Sternes naines y nichent certainement (preuves à rechercher pour ces dernières). Je pense que ces Goélands remontent de la Méditerranée. De plus, d'autres Goélands adultes et « grisards » divers s'observent pendant la mauvaise saison et fréquemment sur le lac de Jonage » (*in litt.* 31.5.51).

Entre Jonage et Culoz, nous ne savons rien de ce qui se passe sur le cours du fleuve, ce secteur étant resté hors de notre rayon d'action. Entre Culoz et Seyssel, en tout cas, les Goélands argentés sont bien à demeure, et peut-être toute l'année ; on peut même les voir du train. Voici en bref les quelques observations faites avec des amis genevois (R. HAINARD, Ch. VAUCHER, P. CHARVOZ, etc.) : le 6 janvier 1950, en passant en train, vu 1 adulte posé en amont de Seyssel et 2 groupes en aval, comptant au total une douzaine d'oiseaux adultes et jeunes. Le 24 mai 1950, des adultes et des jeunes en aval de Culoz (R. HAINARD). Le 29 mai, 2 adultes à Seyssel, au moins 5 en aval de Culoz, et 1 près de Lavours. Le 2 juillet 1951, plusieurs entre Seyssel et Culoz, vus du train. Le 18 mai 1952, au

moins 3 adultes en aval de Serrières en Chautagne, 6 ou 7 dans les environs des ponts de Culoz, et 1 jeune à Seyssel. Notre impression est qu'il y en a tout le long du fleuve, qui vont et viennent tranquillement, se posent ici et là sur quelque îlot, soit sur les graviers, soit sur une souche échouée à la pointe d'une île. Les adultes sont en majorité, et plusieurs fois la teinte jaune pâle des pattes nous est apparue, confirmant, avec la nuance sombre du manteau gris, qu'il s'agissait bien de *Larus argentatus michahellis* ; çà et là des immatures, en divers stades de plumage, les accompagnent. En mai 1950, la distribution par couples, le cantonnement étroit de l'un d'eux sur une île et son comportement, nous avaient fait songer à la possibilité d'une nidification. En 1952, aucun indice de ce genre ne peut être relevée, mais nous ne les avons pas observés longuement.

Ces Goélands fréquentent aussi le lac du Bourget, tout proche : R. Hainard y vit un adulte le 25 mai 1950, et P. Barruel plusieurs adultes les 30 et 31 mai 1951. De telles visites ne se produisaient certainement pas du temps de Bailly, il y a un siècle.

En amont de Seyssel, localité où les allées et venues des Goélands sont encore régulières, nous les avons retrouvés au défilé du Fort de l'Ecluse, qu'ils franchissent de temps en temps, dans les 2 sens, et encore aux « Isles » s'étendant de là jusqu'à la frontière suisse. En ce dernier lieu, le fleuve s'élargit, des méandres et des îles s'y étalent ; mais c'est aussi la limite supérieure de la retenue d'eau du barrage de Génissiat et les fluctuations du plan d'eau y amènent des changements sensibles. Selon les jours, c'est un lac plus ou moins élevé, ou bien un Rhône torrentueux entre des îles de boue exondées. Les Goélands argentés s'y tiennent volontiers et patrouillent le long des rives. Toutefois leur présence n'y est pas régulière, ils manquent souvent, et leur nombre est moins grand (maximum observé 6 ind. adultes et jeunes). De 1948 à 1952, nous y avons vu une dizaine de fois des Goélands au printemps, en été et en automne ; nous n'y sommes pas allés en hiver. A plusieurs reprises, nous avons pu noter la couleur jaune des pattes chez les adultes.

De là, un ou deux individus remontent sur le Rhône genevois, où l'on en voit — assez rarement — surtout au barrage de Verbois. Certains doivent gagner le Léman. En 1949, deux immatures ont séjourné en juillet dans la colonie des Sternes pierregarins près de Thonon, à l'embouchure de la Dranse (*Nos Oiseaux*, XX, p. 186). Il est d'ailleurs bien connu que la forme méditerranéenne du Goé-

land argenté visite les lacs romands (de Genève et de Neuchâtel) où l'on observe de temps en temps et plutôt en été, un petit nombre d'adultes et de jeunes. Knopfli (*Les Oiseaux de la Suisse*, XVIII, 1949) a traité cette question et souligne que cette sous-espèce apparaît aussi régulièrement sur les lacs tessinois, venant sans doute du lac de Garde où existerait une petite colonie de nicheurs.

La présence constante (ou presque) de Goélands argentés sur le haut Rhône étant bien établie, on peut se demander si c'est un fait récent. L'absence d'observations antérieures aux nôtres ne saurait être un argument, aucun ornithologiste ne nous ayant laissé de documents sur ce secteur du fleuve. On n'en a point signalé sur le Rhône en amont du Fort de l'Ecluse avant la création du lac de Génissiat, mais les lacs romands recevaient leur visite bien auparavant ; R. Poncy a vu entre 1890 et 1910 des troupes de 30 à 50 Goélands argentés stationnant en fin d'été surtout au golfe de Coudrée sur le Léman, mais les modifications subies par ces lieux ont entraîné leur disparition depuis lors.

Deux facteurs pourraient avoir favorisé l'installation de ces Oiseaux. D'abord le développement indéniable et récent des colonies de Camargue et des îles provençales, origine vraisemblable des Goélands rhodaniens. Puis les travaux d'aménagement du Rhône, qui visent à transformer le fleuve en un escalier de lacs artificiels. Soit dit en passant, l'étude des milieux naturels encore intacts sur son cours devient urgente, car les îles de graviers, les bois humides, les bras morts et les lagunes paisibles seront de plus en plus éliminés ou dénaturés. Les brusques changements de niveau, crues ou décrues soudaines d'une forte amplitude, influencent toute la faune fluviale. D'après ce que nous voyons dans la zone supérieure du lac de Génissiat, les oiseaux migrateurs peuvent en tirer des avantages temporaires, mais les nicheurs sont soumis à des conditions très difficiles, sinon intolérables. Les Goélands argentés retirent sans doute quelque profit de l'inévitable flot de déchets qui se répand le long du Rhône lors des décharges ou vidanges fréquentes ; leur présence en témoigne. Une nidification éventuelle serait rendue bien aléatoire à cause des crues, qui ont peut-être déjà brisé quelques tentatives comme celle que nous avions supposée en 1950 près de Culoz. Puissent ces lignes inciter quelque ornithologiste à explorer le Rhône entre Culoz et Lyon, dont l'avifaune mériterait d'être fixée avant les bouleversements à prévoir.

QUELQUES OISEAUX DES MONTS DU LYONNAIS ET DES MONTS D'OR

par le Père Joseph DOUAUD

Les oiseaux de la plaine du Lyonnais sont assez bien connus, grâce aux travaux d'OLPHE-GALLIARD (*Catalogue des oiseaux des environs de Lyon*, Lyon, 1891), qui fit surtout des recherches à Irigny, aux différentes notes de BERTHET sur Millery et Lyon, et au récent article de MAYAUD (Observations ornithologiques en Lyonnais, *Oiseau et R. F. O.*, 1945, pp. 141-160 ; 1946, pp. 64-81).

Mais le Lyonnais montagneux, Monts d'Or et Monts du Lyonnais, n'a guère été prospecté.

Les Monts du Lyonnais sont une vieille chaîne primaire avec quelques beaux massifs d'Epicéas et de Pins sylvestres, ou taillis de Châtaigniers (col de la Luère). Ils culminent à 921 m. (bois de la Verrière). Les Monts d'Or, petite chaîne indépendante, sont entièrement formé de calcaires et de marnes et ne portent que quelques bois de feuillus et de conifères en peuplement artificiel ; ils sont bien moins élevés (Mont Verdun, 625 m.).

Je relate les observations les plus intéressantes que j'ai pu faire dans ces petits massifs montagneux.

Autour des palombes. *Accipiter gentilis* (L.). — Le 2 avril 1945, dans les Monts du Lyonnais, un planait haut sur les sapinières du col d'Yzeron. Le lendemain, pendant une bonne partie de l'après-midi, 2 oiseaux crient dans une vaste pinède, des séries de Kae (n) c coléreux, stridents, un peu nasillards ; l'un d'eux sort du bois, et, crochetant au milieu des buissons, tel un épervier, gagne la crête d'où il s'élève rapidement en orbes régulières, aussitôt harcelé par une Corneille noire. Il l'écarte de temps à autre d'une brusque cabriole, quand elle devient trop importune, l'autre oiseau continue de crier dans la futaie. Une plumée de ramier dans un chemin, en bordure.

Le 18 mai 1948, toujours dans les Monts du Lyonnais, un Autour à 3 ou 400 m. au-dessus du col de Malval ; après 200 m. de plané rectiligne, il pique vers une sapinière, presque à la verticale, les ailes collées au corps.

Aigle Jean-le-blanc. *Circaëtus g. gallicus* (J. F. Gmelin). — Mont d'Or. 1 le 16 mai 1946 : la date indique sans doute un nicheur local. Un autre le 24 avril 1947.

Bondrée apivore. *Pernis a. apivorus* (L.). — Monts d'Or : chaque année, au moins en mai. 2 le 3 juin 1948, une commence sa mue des grandes rémiges, aux 2 ailes. Le 29 octobre 1947, une planait sur les prairies et les bois du Mont Verdun, dessous blanc pur, semé de macules noires sur la poitrine, une tache foncée sur les couvertures sous-alaires blanches, comme la Buse pattue.

Monts du Lyonnais : 17 mai 1948, un couple + 1.

Pigeon colombin. *Columba o. oenas* L. Monts d'Or : nicheur assez commun ; de mars à juin 1948, 2 couples se tenaient dans la falaise de Couzon (Le Biset, si commun à Lyon, ne fréquente pas ces rochers, il ne s'écarte pas de la ville).

Aucune observation d'hiver ; les premiers arrivent à la mi-mars : 14 mars 1945, 14 mars 1946, 13 mars 1947, 4 mars 1948. Un mouvement de migration est sensible jusqu'en avril ; le 27 mars 1947, une bande de 9 dans une prairie au Mont Thou, les 3 et 4 avril 1945, dans les Monts du Lyonnais, à Yzeron, abondants par petits groupes de 3 ou 4, souvent perchés sur des rochers, chants nombreux : c'étaient des migrateurs faisant halte, car en mai 1948, je n'y ai revu aucun Colombin.

Aucun en octobre.

Mésange noire. *Parus ater abietum* Brehm. — Monts d'Or : nicheuse clairsemée, un couple dans un bosquet de conifères, entre Saint-Didier et Champagne, le 11 juin 1947. Une à Saint-Rambert, le 15 avril 1948.

Aucune observation pendant l'hiver 1946-47 ; pas rare l'hiver suivant, du 29 octobre au 4 mars. Une bande de 5 au Mont Marcel, prospectant des bourgeons de hêtre, le 28 mars 1946.

Monts du Lyonnais, col de la Luère (750 m.), col d'Yzeron (900 m.) : nicheuse commune dans les Epicéas, moins souvent dans les Pins sylvestres. Le 29 décembre 1947, rare au col d'Yzeron dans des sapinières où elle est commune en été.

Mésange huppée. *Parus cristatus brunescens* Prazak. — Monts du Lyonnais : nicheuse assez commune dans les conifères. Le 29 décembre 1947, à Yzeron, l'effectif était normal : c'était la seule mésange visible.

Une dans un petit bois de sapins, à 3 km. à l'O. de Saint-André-de Corcy, en Dombes, le 31 mars 1946.

Accenteur mouchet. *Prunella modularis* (L.). — Il n'est qu'hivernant dans les Monts d'Or, de même dans les îles de Miribel, et peu nombreux ; dates extrêmes : 4 décembre 1947, 4 mars 1948. Une seule fois dans les Monts du Lyonnais : genévriers près d'Yzeron (850 m.), 3 avril 1945.

Mayaud (*Oiseau et R. F. O.*, 1945, p. 65) a également constaté son absence comme nidificateur à Chaponost.

Fauvette des jardins. *Sylvia b. borin* (Boddaert). — La fauvette la plus commune des Monts du Lyonnais, où elle est abondante partout dans les taillis de Châtaigniers.

Une observation le 25 avril 1945.

Fauvette orphée. *Sylvia h. hortensis* (Gmelin). — Assez commune dans le S. des Monts d'Or : Roches Cardon, Saint-Fortunas, Champagne, Val d'Arches, flanc S. du Mont Marcel : la zone des vergers. Le 13 mai 1948, une chantait à l'étoile d'Alaï, dans la vallée du ruisseau de Charbonnières ; Mayaud, qui fit ses observations à 3 km. au S. ne l'a pas trouvée en 1941 : on sait les variations d'habitat de cette espèce.

Le 17 mai 1948, une chantait dans les Monts du Lyonnais, à 1 km. au N. de Saint-Laurent-de-Vaux (474 m.).

Hypolaïs polyglotte. *Hippolais polyglotta* (Vieillot). — C'est bien entendu le seul Hypolaïs qui niche dans le Lyonnais, plaine ou montagne : Monts d'Or : commune, N. des Monts du Lyonnais : Saint-Bonnet (787 m.), col de Malval (882 m.), aucune à Yzeron. Elle niche à Lyon même, sur les broussailles qui poussent sur les ruines du théâtre romain de Fourvière.

Premières observations : 16 mai 1945, 9 mai 1946, 24 avril 1947, 13 mai 1948.

Pouillot siffleur. *Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein). — Çà et là dans les futaies épaisses des Monts d'Or : Roches Cardon, Champagne, O. du Mont Marcel. Le 13 mai 1948, un chantait dans les

Monts du Lyonnais, à Saint-Bonnet, dans une futaie mélangée de Pins sylvestres.

Premiers chants le 20 avril 1945, le 11 avril 1946, le 24 avril 1947, le 15 avril 1948. Pendant la migration de printemps, on l'entend parfois à Lyon dans des parcs (Tête d'Or) ou des jardins : 21 avril 1945, 18 avril 1948.

Pouillot de Bonelli. *Phylloscopus b. bonelli* (Vieillot). — Nicheur dans les Monts d'Or, où croissent des bosquets de Pins sylvestres : Mont Marcel, en 2 endroits, Bois de Pierre-Molière. Très commun dans les Monts du Lyonnais, dans les Pins sylvestres, et quelquefois dans des taillis de feuillus bas et ensoleillés, où il voisine avec l'Hypolaïs polyglotte.

Les 2 et 3 avril 1945, aucun à Yzeron, 3 chantaient le 4. Le 15 avril 1948, un migrateur chante dans un peuplier, au Réservoir de Jonage, et 2 ou 3 dans des chênes aux Roches Cardon.

Roitelet huppé. *Regulus r. regulus* (L.). — Nicheur dans les Monts d'Or, dans les bosquets d'Epicéas : Roches Cardon, Champagne : un couple en chaque endroit. Commun dans toutes les sapinières d'Epicéas des Monts du Lyonnais. Même en période de reproduction, le chant-pour-soi (Cf. Jouard, *Alauda*, 1934, p. 287, en note) est presque continuel, alors que le chant principal est beaucoup plus rare.

C'est le seul roitelet observé en hiver dans le Lyonnais. Il est alors assez commun dans les Monts d'Or, aussi bien dans les taillis et les halliers sans feuilles que dans les conifères. Le 27 décembre 1947, au col d'Yzeron, ils étaient assez fréquents dans les sapinières en compagnie des Mésanges huppées et des Grimpereaux des jardins.

Roitelet à triple bandeau. *Regulus i. ignicapillus* (Temminck). — Nicheur dans les conifères des Monts d'Or, Champagne, Mont Verdun. Le 3 juin 1948, un chante dans un massif de Cèdres sur la rive E. de la Saône, à Roy. Bien moins commun que le Roitelet huppé dans les Monts du Lyonnais : 2 le 3 avril 1945, à Yzeron, 1 le 13 mai 1948 dans des Pins sylvestres, au col de la Luère (700).

La migration de printemps, dans les Monts d'Or, dure tout le mois de mars. Les oiseaux, assez nombreux, se tiennent surtout dans le maquis de buis qui couvre les pentes caillouteuses.

Les 31 mars et 1er avril 1946, un chantait dans des Sapins, à Marlieux, en Dombes. A cette époque, des chanteurs (futurs ni-

cheurs ?) se font entendre sur des cantons de reproduction (Champagne, 20 mars 1947) mais cette observation ne prouve pas sa nidification à Marlieux : le Roitelet à triple bandeau chante au cours de ses migrations.

Bec croisé des sapins. *Loxia c. curvirostra* L. — Le 3 avril 1945, au col d'Yzeron, 2 bandes, l'une de 10, l'autre de 7 dont un seul ♂ à poitrine vermillon, dans des chênes, en lisière d'un massif d'Epicéas.

Bouvreuil pivoine. *Pyrrhula pyrrhula coccinea* (Gmelin). — Aucune indication de reproduction dans les Monts d'Or, ni dans les Monts du Lyonnais : Olphe-Galliard le signale cependant dans les bois de Montagny, près d'Yzeron.

Les premiers arrivent en octobre : 16 octobre 1947. Ils sont hivernants communs partout, même à Lyon : ils repartent dans le courant de mars. Pendant l'hiver 44-45, qui fut rigoureux, aucune observation.

Linotte des vignes. *Carduelis c. cannabina* (L.). — Elle ne niche que sur un seul point des Monts d'Or, au vignoble de Saint-Fortunas, où elle est commune. Observée dans les Monts du Lyonnais, au col de l'Yzeron le 17 mai 1948 (4 ou 5).

Bruant proyer. *Emberiza c. calandra* L. — En dehors de la plaine de Jonage où il niche communément, il se reproduit au nombre de quelques couples dans les prairies entre le Mont Thou et Saint-Fortunas (450 m.). Dans les Monts du Lyonnais, au pied du Bois de la Verrière (850 m.), j'en ai vu un individu le 17 mai 1948.

Bruant jaune. *Emberiza c. citrinella* L. — Nicheur pas commun sur les parties élevées des Monts d'Or. Sur les Monts du Lyonnais je l'ai trouvé jusqu'à 850 m. (col de l'Yzeron).

Bruant zizi. *Emberiza c. cirlus* L. — Monts d'Or. Commun dans la zone des vergers, où il apparaît en partie sédentaire, étant présent toute l'année, aux mêmes places de chant.

Monts du Lyonnais. En montant au col de l'Yzeron je ne l'ai pas vu dépasser 600 m.

Bruant ortolan. *Emberiza hortulana* L. — 4 ou 5 couples nichent dans le petit vignoble et les échaliers d'arbres fruitiers à l'Est de Saint-Fortunas (500 m.) (Monts d'Or).

NOTES ET FAITS DIVERS

Des oiseaux sur l'inlandsis groënlandais (*suite*).

Depuis ma dernière note (*Alauda*, 20, 1952, 57-58) relatant le passage d'un certain nombre d'oiseaux à la « Station centrale du Groënland » des expéditions polaires françaises, de nouvelles observations m'ont été communiquées par M. G. Rouillon, chef de l'Expédition 1951.

Ces notes confirment ce qui a été dit antérieurement mais ajoutent un oiseau nouveau à la liste de l'avifaune du centre de l'ice-cap. Il s'agit d'un Harfang des neiges *Nyctea scandiaca* capturé mourant le 21 août 1951 à la Station centrale. Il fut trouvé le matin, voletant péniblement aux abords de la Station et se posant fréquemment sur la neige. Ce jour-là le temps était demi-couvert, la température atteignait —27° C et le vent était faible. L'oiseau, capturé sans peine, mourut quelques heures plus tard. Deux photographies de cet animal m'ont été communiquées et ne laissent aucun doute sur son identification.

F. Bourlière.

Observation du Martinet pâle, *Apus pallidus*, à Aigues-Mortes (Gard)

J'étais à Aigues-Mortes le 17 mai 1951, dans la matinée. Une grande hécatombe de martinets venait d'avoir lieu ; elle était provoquée par le mauvais temps exceptionnel, accompagné d'un froid anormal, qui sévissait depuis plusieurs jours, empêchant les oiseaux de prendre leur nourriture et les réduisant à mourir de faim.

On en découvrait des cadavres partout, dans l'herbe aux pieds des remparts, et spécialement dans les escaliers et les embrasures de la grosse tour de Constance, où je remarquai même plusieurs sujets agonisants couchés sans mouvement sur la pierre nue.

Je ramassai une dizaine des plus beaux sujets pour les examiner à loisir. Et quelle ne fut pas ma surprise de découvrir que deux

d'entre eux se distinguaient nettement des autres. De taille un peu plus forte, ils présentaient une teinte générale brun-gris, plus claire sur les dessous, et bien différente de la livrée fuligineuse à reflets verdâtres des autres. Les plumes de la poitrine et surtout de l'abdomen et des flancs étaient délicatement frangées de blanc, ce qui contribuait à éclaircir encore le plumage. Il s'agissait donc de 2 martinets pâles *Apus pallidus* et, étant donné la date, on peut légitimement supposer qu'il s'agissait d'oiseaux nicheurs. Revenu sur les lieux le 21 mai, je constatai que les martinets étaient encore fort nombreux à Aigues-Mortes, mais il me fut impossible de distinguer les deux espèces, dont les cris apparaissent semblables, et qui, l'une et l'autre, s'inscrivent sur le ciel en une identique silhouette sombre.

Georges GUICHARD.

Abondance relative de la Pie-Grièche rousse *Lanius senator* en 1952 dans l'Ouest de la France.

J'ai constaté qu'en Saumurois la Pie-grièche rousse ne se reproduit pas chaque année. Elle y est toujours très localisée sur certains points (vergers ou champs bordés ou proches de grands arbres), et les années où je l'ai vue bien cantonnée et nicheuse sont bien moins nombreuses que celles où je n'ai pu l'apercevoir.

Or, 1952 paraît avoir été pour cette Pie-grièche une année très favorable dans l'Ouest de la France. A Saumur j'ai observé un couple nourrissant des jeunes tout juste sortis du nid du 25 au 28 juin et les premiers jour de juillet. Durant le cours de la 2e quinzaine de juillet Richard C. STONE dans les environs de Saumur auprès du Château de Launay a noté aussi la présence d'un mâle (*in litt. mihi*).

En me déplaçant en auto j'ai pu voir sur les fils électriques le long de la grand route vers Villethiou (entre Châteaurenault et Vendôme) un sujet le 28 juin, et deux autres en plumage juvénile entre Chaillé-les-Marais et Aisne (Vendée) le 2 septembre. Je note pour mémoire un adulte aperçu le long de la route de la Chapelaude à Montluçon le 8 juillet, car il n'est pas impossible que l'espèce y soit reproductrice régulière.

Au contraire sa présence en 1952 en Saumurois, d'où je rapproche les observations du Loir-et-Cher et de Vendée, indique une relative abondance de l'espèce cette année.

Noël MAYAUD.

Une station nouvelle du Faucon Crécerellette en Provence.

Boulbon est un petit village provençal situé au pied de la Montagnette, soit sur les confins des départements des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse.

A l'Est du bourg, sur un rocher à pic détaché de la Montagnette par une combe où les calcaires sont à nu, on voit les ruines imposantes d'un château bâti vers la fin du XIVe siècle par les Comtes de Provence. Une tour de guet, plus vétuste, y dresse ses formes angulaires ; tandis que des terrasses très délabrées, sur le versant méridional, permettent de reconstituer les jardins de plaisance — véritables jardins suspendus — qui devaient être extraordinaires et d'où, soit dit en passant, la vue s'étend sur la plaine alluviale du Rhône, richesse de ce pays, et, au delà du fleuve, vers le confluent du Gard.

C'est autour de ce roc que j'ai dénombré, le 26 juillet 1952, au soir, une douzaine de Crécerellettes *Falco naumanni* FLEISCHER 1818 : soit d'abord un individu isolé, puis un couple qui planait haut dans l'azur ; enfin successivement de nouveaux arrivants qui se mêlaient aux précédents, s'immobilisant un moment contre le vent du Nord avant de disparaître derrière les ruines du château, pour revenir, une fraction de seconde après, dans mon champ visuel, L'extrême mobilité de ces petits Faucons rend difficile le dénombrement exact de la colonie, d'où, à première vue, tous les jeunes avaient pris l'essor à cette époque.

Je n'ai pu prolonger plus d'une demi-heure la halte que j'effectuais dans ce village où, du reste, je m'étais arrêté sans idée préconçue. Néanmoins j'ai pu noter, au voisinage du château, la présence du Merle bleu *Monticola solitarius* et, aux flancs Nord du rocher et dans la combe déjà mentionnée, celle d'une famille de Hiboux petits-ducs *Otus scops*, comprenant cinq individus bien volants et parfaitement à l'aise, quoique, à cette heure, le soleil encore haut sur l'horizon ruisselle abondamment sur le calcaire ocreux et provoque, par ses rayons plus obliques, une réverbération pénible pour nos yeux humains.

La route d'Avignon à Tarascon par Barbentane et Boulbon est moins fréquentée par les touristes pressés que l'ennuyeuse Nationale 7. Au surplus, la circulation entre Avignon et Tarascon s'effectue surtout par la Nationale 570, plus directe parce qu'elle contourne la Montagnette à l'Est par Rognonas et Graveson. D'où la relative

tranquillité dont semble bénéficier la colonie de Crécerellettes de Boulbon.

Il était intéressant de rechercher l'extension vers le Nord, de l'aire de reproduction de ce petit Faucon : le hasard nous a fait rencontrer une colonie qui n'en est pas à sa première année d'installation, si l'on en juge par ce coup d'œil — nécessairement partiel — sur ses effectifs en juillet 1952.

On se souvient que MM. A. RIVOIRE et François HÜE ont été les premiers à fournir la preuve de la nidification de cette espèce réputée rare jusqu'à présent en France (O. et R. F. O. nº 1-1947). Dans la même publication (avril 1950- nº 1, pp. 1 à 8), les observations menées à l'Abbaye de Montmajour sont complétées par la découverte d'une nouvelle zone de nidification, au sud de Salon-de-Provence, « entre le petit village de Lançon et l'étang de Berre, presque jusqu'en bordure de celui-ci ».

Sur la carte, Boulbon apparaît distant d'une cinquantaine de kilomètres, environ, au Nord d'Arles-Montmajour et, à vol d'oiseau, il n'y a pas tout à fait deux fois cette distance de Salon à Boulbon. Pour un petit voilier aussi souple, aussi agile, aussi libre d'allure que *Falco naumanni*, cela ne constitue pas un obstacle, pas plus que le mistral qui descend, avec la fougue impérieuse qu'on sait, la vallée du Rhône, ce couloir de pénétration emprunté depuis des millénaires par les grands migrateurs — oiseaux, hommes etc. — et par où les espèces méridionales progressent peu à peu plus au Nord pour d'incertaines tentatives de colonisation de cantons nouveaux.

Il n'est pas impossible que de bons observateurs de terrain découvrent, avant longtemps, de nouvelles places occupées par la Crécerellette, au voisinage de ces ruines qui jalonnent le cours du Rhône et qu'on aperçoit sur les hauteurs qu'elles couronnent de part et d'autre du fleuve.

Marc LAFERRÈRE.

Cantons alpestres au premier printemps. Chant nocturne de la Chouette chevêchette en Haute-Savoie.

Au cours d'un rapide voyage au Plateau d'Assy, en avril dernier, j'ai eu la curiosité de pousser une reconnaissance jusqu'aux châlets d'Ayère (alt. 1.450 à 1.500 m.), situés un peu au-dessus de l'alpage de Plaine Joux et du Lac Vert, sous la falaise méridionale des Ro-

chers des Fiz. A cette époque de l'année (8-9-10 avril 1952), la neige est encore épaisse — plus d'un mètre en quelques endroits, rarement moins de 50 cm. ailleurs — à partir de 1.350 ou 1.400 m., du moins en ce printemps 52, relativement tardif. Néanmoins, le soleil est déjà ardent et, par places, là où le vent avait aminci la couche, on aperçoit, tassé et flétri, le lit des graminées de la saison passée, que vient crever la floraison hâtive d'une multitude de petits Crocus blancs, violets, bleuâtres, *Crocus vernus* et celle des clochettes lilas foncé des Soldanelles *Soldanella alpina*.

Sous la sapinière circonvoisine, les rares places où la neige a fondu laissent voir, à travers les tiges des Fougères étroitement collées aux mousses, les jolies fleurs bleues des Hépatiques *Hepatica triloba*, très communes dans toutes les forêts de cette région.

Ces plaques laissées libres par la neige progressent chaque jour un peu plus et permettent à de nombreux oiseaux de trouver, chaque jour, un peu mieux leur subsistance, au fur et à mesure que le soleil et leur instinct de reproduction les incitent à se rapprocher de la lisière supérieure de la forêt.

Sur l'alpage de Plaine-Joux et au voisinage des châlets d'Ayère, ce sont, de beaucoup, les Merles à plastron *Turdus torquatus alpestris* qui sont les plus nombreux et les plus bruyants : les mâles se livrent combat.

Les effectifs des Grives draines *Turdus viscivorus* viennent presque à égalité : quelques batailles aussi chez cette espèce. Quant aux Grives musiciennes *Turdus ericetorum philomelos* (?), elles sont déjà bien moins fréquentes qu'au Plateau d'Assy même (alt. 992-1 032-1 170 selon les secteurs envisagés).

Les Rouges-queues tithys *Phaenicurus ochruros gibraltaricusis* sont très abondants autour des châlets et volontiers batailleurs. Sans doute la neige tardive ne leur permet-elle pas encore de regagner les cantonnements d'été des Rochers des Fiz dont l'altitude moyenne dépasse 2.000 m. (le Passage du Dérochoir est à 2.230 ; la Pointe de Platé 2.253 m. ; la Pointe du Dérochoir 2.411 m. ; la Pointe d'Anterne 2.711 m. ; la Tête-à-l'Ane 2.810 m. et la Pointe de Sales, à l'extrémité Nord, à 2 498 m.) et aux flancs desquels des avalanches craquent à tout moment dans un fracas épouvantable, quand on s'en approche.

Un oiseau très commun aussi, le petit Accenteur *Prunella modularis*, qui pousse à tout instant sa petite phrase rapide et joliment timbrée.

Le Rouge-gorge *Erithacus rubecula*, le Pinson *Fringilla cœlebs*, le Venturon alpin *Carduelis citrinella*, sont assez communs sur l'alpage, où les Mésanges, *Parus major*, *P. ater*, *P. cristatus*, *P. atricapillus jouardi*, font aussi de fréquentes incursions.

Parfois j'aperçois une Bergeronnette grise *Motacilla alba*, des Pipits des arbres *Anthus trivialis*, mais surtout des Pipits spioncelles *Anthus spinoletta*.

Les Becs-croisés *Loxia curvirostra* [1], qui sont très nombreux et bruyants dans la forêt de Sapins, viennent assez rarement se poser sur l'alpage, qu'ils survolent pourtant très fréquemment. Néanmoins un couple atterrit brusquement à quelques centimètres de la banquette d'où, assis, sous l'avant-toit d'un des châlets, je disposais d'un champ d'observation très étendu et pouvais examiner à loisir le manège de ces curieux Fringillidés. La femelle, posée sur le sol dallé de la cabane, choisissait des brindilles ou des filaments d'écorce, à sa convenance : elle paraissait difficile dans son choix. Le mâle, en superbe livrée rouge-brique, perché, lui, à l'autre extrémité de la planchette qui me servait de siège, la regardait faire en silence. Mais il réalise brusquement la présence, à moins de 20 centimètres, d'un étrange témoin et s'échappe avec la même soudaineté qu'il était apparu, sans proférer un son ; ainsi la femelle n'a pas été alertée et séjournera encore quelques minutes jusqu'au moment où, elle aussi, jaillira presque à la verticale avec cet élan vrombissant qui laisse deviner quelle musculature extraordinaire doit avoir cet oiseau, d'aspect lourd et trapu, pour s'enlever avec une telle promptitude.

J'ai noté, en outre, le passage d'une petite troupe de Chardonnerets *Carduelis carduelis* ; vu un couple de Linottes *Carduelis cannabina* ; entendu le cri de vol d'un Tarin *Carduelis spinus* et aperçu successivement plusieurs Bouvreuils *Pyrrhula purrhula*.

Enfin, dans les Epicéas *Picea excelsa*, situés immédiatement au-dessus du châlet, j'ai entendu le Grimpereau familier *Certhia familiaris costa* Bailly 1847. Et j'ai pu observer longuement un Troglodyte *Troglodytes troglodytes*, dont le plumage était d'un roux particulièrement vif, tandis que trois Roitelets huppés *Regulus regulus* tourbillonnaient autour des rameaux, en se donnant mutuellement la chasse.

---

1. Le chant de cette espèce à cette saison, dans les sapins, présente une remarquable analogie de forme et parfois de timbre avec celui du Verdier *Chloris chloris* : un motif revient très fréquemment avec un caractère très spécifique : on ne peut mieux le définir qu'en évoquant le grelot du grillon.

Des Geais *Garrulus glandarius* se sont manifestés à deux reprises : je n'ai vu ni entendu aucun autre Corvidé. Cela peut paraître surprenant, mais il faut tenir compte de la courte durée de ces observations (dernières heures des soirées du 8 et du 9 avril, premières heures de la matinée du 9 et de celle du 10 avril).

Cette manifestation des Geais était due à la présence d'un Autour *Accipiter gentilis*, que je vis un moment planer puis descendre sur la vallée de l'Arve, en direction de Servoz.

Dans le même temps, j'entendis le *kitt* du Pic épeiche *Dendrocopos major* (Peut-être un Tridactyle *Picoïdes tridactylus* signalé dans la région par l'*Inventaire* Mayaud : on sait que le cri des deux espèces est assez voisin et qu'en outre l'Epeiche manque en altitude).

Ayant établi mon campement pour la nuit à cet endroit, j'ai remarqué, à deux reprises, la voix de plusieurs Hulottes *Strix aluco* : hôlements cassés, courroucés, en quinte de toux, d'oiseaux occupés à se livrer bataille.

Vers 10 heures du soir, mon feu de branches étant tombé, j'écoute, dans le silence extraordinaire de cet alpage enneigé que cerne de toutes parts la sapinière, des sifflements flûtés, monosyllabiques, répétés à une cadence régulière : en moyenne toutes les 3″ (parfois plus rapide, toutes les 2″). Le son très pur, selon l'intensité de l'émission ou l'éloignement de l'oiseau qui le produit, par le phénomène bien connu de la réfraction, m'a paru varier d'une demi-valeur ou parfois même d'un demi-ton, entre les notes *mi* et *sol*, répétées sur le pipeau en *ut*, soit un *sol naturel* ou un *fa dièse* (*sol bémol*).

J'avais l'impression de connaître ce chant et, dans le demi-sommeil, j'évoquais le Petit-duc *Otus scops*, dont la voix flûtée fait tout le charme des nuits provençales. Pourtant, le Scops siffle plus bas, dans la tonalité habituelle au Crapaud accoucheur *Alytes obstetricans*, si commun aux environs immédiats de Lyon, dans le moindre jardin.

A cette altitude et dans l'environnement des sapinières, deux hypothèses seulement sont possibles : la Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* (Lin.) 1758 ou la Chevêchette *Glaucidium passerinum* (Lin.) 1758.

En l'occurrence, un chant flûté à silences ne peut appartenir qu'à ce minuscule Strigidé dont les auteurs ont évoqué parfois, avec un

rare bonheur[1], la silhouette, ou minutieusement décrit[2] les diverses manifestations vocales : la Chevêchette.

On a beaucoup parlé du Bouvreuil, auquel ce chant ressemblerait. A la vérité, nous sommes dans la même tonalité, mais l'émission est, chez la Chevêchette, beaucoup plus brève.

Il semblerait qu'à cette période de l'année la Chevêchette chante la nuit entière. En effet, je me suis réveillé à diverses reprises (10 h.-11h. 30-1 h. -2 h.-4 h. à 5 h.) et chaque fois j'entendais, plus ou moins rapproché, le chant de la Chevêchette. Précisons un détail qui a certainement son importance : la nuit était très claire. La pleine lune de Pâques arrivant au 10 avril, cette année, rappellons-le, l'environnement de hautes montagnes couvertes de neige de la cime à la cote 1.200-1.300 environ, selon les expositions - la chaine du Mont-Blanc, tout proche, domine, étincelante sous le clair de lune, tout le paysage — fait une atmosphère extraordinairement lumineuse.

L'abondance même de la neige expliquera suffisamment le fait que je n'aie pu rechercher, en bordure de la sapinière, le poste de chant de l'oiseau, malgré mon vif désir d'en avoir une observation *de visu*. Ajoutons que le phénomène d'irradiation de la lumière lunaire sur la neige rendait, par contraste, d'autant plus sombre la sapinière et qu'en outre la température assez basse — 3° - 4° centigrades — incitait peu à quitter la confortable chaleur du duvet.

Le manque de loisir ne m'a pas permis, par la suite, de poursuivre des observations méthodiques sur cette intéressante espèce qui manifeste assez rarement sa présence pour qu'on se donne la peine de suivre, avec un soin attentif, les modalités particulières de son existence forestière en altitude.

Marc LAFERRÈRE.

Passages de Rapaces au printemps dans le Sud-Est.

Le dimanche 20 mai 1951, mon collègue G. BERTHET et moi-même nous nous trouvions au bord du Canal de Jonage, à la hauteur du village de Meyzieux (Isère), lorsque notre attention fut attirée

---

1. Paul BARRUEL : Quelques observations de la Chouette chevêchette, *Nos Oiseaux*, avril 50.
2. Hans STADLER : La voix des chouettes de l'Europe Moyenne, *Alauda*, 1932, IV, n° 3, p. 278 à 281.

par un vol de Rapaces comprenant une trentaine d'individus environ, qui décrivaient, à basse altitude, une série de cercles à moins de soixante mètres au-dessus de nos têtes. A la jumelle, nous avons identifié, autant que le permettait le déplacement continuel des oiseaux, cinq à six Milans royaux *Milvus milvus*, trois ou quatre Buses *Buteo buteo* et une énorme majorité de Bondrées *Pernis apivorus*. Peut-être y avait-il aussi des Milans noirs *Milvus migrans*.

Au bout de quelques minutes l'un des oiseaux, qui avait vraisemblablement découvert une ascendance, parut se détacher du reste de la troupe, s'élever, puis, toujours en vol plané, tirer droit vers le Nord, où il ne devait pas tarder à disparaître à l'horizon. Trois ou quatre minutes après, un autre Rapace parut éprouver la force tutélaire du même courant, s'élever, puis tendre, lui aussi, vers le Nord, dans le sillage du premier. Les uns après les autres, mais à une cadence de plus en plus accélérée, nous avons vu tous les oiseaux en user de même et le vol entier, s'étirant sur une direction Sud-Est-Nord-Ouest, défila en une longue théorie parfaitement régulière, traçant sur le ciel une ligne droite perpendiculaire à la ligne d'horizon.

A cette date tardive, le passage d'une bande de Rapaces migrateurs, à la latitude de Lyon, pouvait être, à lui seul, un phénomène remarquable. Il ne s'agissait pas cependant d'une bande isolée de « retardataires ». Nous devions apercevoir, 10 minutes plus tard, un autre vol, beaucoup plus lâche, de Rapaces visiblement en quête d'ascendances.

Dans la soirée, j'ai compté au total cinq formations de Rapaces migrateurs, d'effectifs variables — de quinze individus minimum à cinquante, maximum — tous en perte d'altitude.

Sans doute la vaste plaine de Bron-Meyzieux était-elle pauvre en ascendances. ce jour-là et les voiliers se regroupaient-ils aux points critiques, à ce carrefour des courants aériens que constitue toujours le voisinage des grands cours d'eau, en l'occurrence le Rhône et ce complexe aquatique des launes et de la zone semi-marécageuse qui le sépare du Canal de Jonage [1].

Cette migration tardive — et massive — s'explique sans doute par la longue période de mauvais temps, de forts vents d'Ouest accom-

1. Ce canal, qui alimente trois usines-barrages hydroélectriques, a été creusé dans un ancien lit du Rhône. Il est alimenté par les eaux du fleuve, dérivées par le barrage de Jons, et les restitue au grand cours d'eau alpin un peu en amont de Lyon.

pagnés de tempête, qui avait sévi jusqu'à ce jour. Les oiseaux profitaient de l'accalmie, devenue si complète que leur progression n'en était rien moins que favorisée.

L'un des Rapaces que j'ai observé le plus longtemps était une Buse de taille plus faible que la moyenne, de plumage presque uniformément sombre, et dont l'aile droite était privée de deux ou trois rémiges secondaires. Ce dernier détail paraissait gêner considérablement l'oiseau qui volait très bas, ramait beaucoup plus que ses congénères, et prit un temps assez considérable pour regagner de la hauteur et s'échapper enfin vers le Nord.

C'est dès la seconde quinzaine de mars, mais surtout pendant la première quinzaine d'avril, qu'on constate, généralement, ces déplacements massifs des Buses, Bondrées et Milans survolant les hauteurs du Bugey, des Monts du Chat (4 avril 1943) ou des Monts du Lyonnais. Le 7 avril 1952, j'ai noté ainsi, aux flancs de la Montagne de la Charvaz, qui domine le lac du Bourget à l'Ouest (et prolonge au Nord les Monts du Chat), un passage de Milans noirs : les oiseaux nicheurs du Bourget étaient déjà sur leurs emplacements respectifs[1]. Le même jour, j'ai assisté à l'envahissement des rochers, des Gorges du Fier (Savoie) par une cinquantaine de Milans noirs. De la route, le spectacle était assez impressionnant.

Néanmoins, descendant le Rhône en péniche le 8 mai 1949, j'ai été frappé par la densité très forte des Milans noirs le long du cours du fleuve : j'en comptais plus de trois cents entre Lyon et Valence. Cette forte concentration ne signifiait pas, à mon avis, que nous étions en présence de migrateurs-reproducteurs, mais peut-être d'éléments immatures, erratiques, provisoirement cantonnés en aval de Lyon pour des motifs d'ordre alimentaire.

Marc Laferrère.

1. Une ancienne aire réoccupée sur un Chêne situé à 50 mètres au-dessus de la route d'Hautecombe à Conjux (Savoie). Le 7 mai 1952, au matin, un autre couple gîtait sur un Chêne dans un boisement situé au bord du lac, non loin de l'abbaye d'Hautecombe.

BIBLIOGRAPHIE

par Noël Mayaud

III. — Comportement. Hérédité. Adaptation

Hinde (R. A.) et Fischer (James). — Further Observations on the opening of milk Bottles by Birds. *Brit. Birds*, XLIV, p. 393-396, 1951. — L'habitude prise par des Mésanges d'ouvrir des bouteilles de lait dans certains districts anglais se retrouve en Suède où les Pies et Merles la partagent, en Danemark où le Pic épeiche le fait couramment, aux Pays-Bas en certaines localités. L'habitude a été aussi observée en Suisse, et également aux Etats-Unis chez *Cyanocitta stelleri*. Considérations sur ce comportement et la manière dont il peut s'acquérir. — N. M.

Nero (R. W.) et Emlen (J. T.). — An experimental Study of Territorial Behavior in Breeding Red-winged Blackbirds. *Condor*, 1951, p. 105-116. — Chez *Agelaius phœniceus*, les mâles reconnaissent des limites précises à leurs territoires qu'ils défendent contre les mâles et même contre jeunes et femelles à moins que ces derniers ne soient tranquilles. Les femelles ne défendent que les alentours mêmes du nid contre les autres femelles. — N. M.

Poulsen (Holger). — Inheritance and Learning in the song of she Chaffinch (*Fringilla coelebs* L.). *Behaviour*, III, p. 216-227, 1951. — Le chant du Pinson est en partie inné. Il est perfectionné et arrive à sa beauté lorsqu'au début de la période de chant, à un an, l'oiseau entend chanter des individus de sa propre espèce. Sont éliminées alors les variantes provenant d'imitation de chant d'autres espèces. Cette période se passe-t-elle sans que l'oiseau puisse percevoir le chant de son espèce, son chant reste primitif et ne peut plus se perfectionner. La première période de la vie n'est pas importante pour la perfection du chant, mais seulement celle du début du chant. L'hormone mâle influe directement sur l'apparition du chant. *Phylloscopus sibilatrix* et *Anthus trivialis* ont aussi des chants innés. — N. M.

Tinbergen (N.) et Moynihan (M.). — Head Flagging in the Black headed Gull ; its Function and Origin. *Brit. Birds*, 1952, p. 19-22. — Le comportement de hérisser les plumes de la nuque tout en détournant la tête paraît avoir un but d'apaisement en ôtant de la vue ce qui paraît avoir le caractère le plus marquant dans un comportement agressif. — N. M.

IV. — Ethologie. Ecologie. Population

Bahr (Heinz). — Herbstliches Wasservogelleben im Ermatinger Becken (Untersee, Bodensee). *Mitt. Badischen Landesvereines f. Nat. u. Naturs.* E. V. Freiburg i. Br., V, 1951, p. 225-237. — Dénombrement et vie journalière en octobre des oiseaux d'eau (Foulques, Grèbes, Cormorans, Hérons, surtout Canards) qui séjournent sur cette partie du lac de Constance, et carte schématique de leurs divers groupements.
N. M.

La Cigogne blanche - *Orn. Beob.*, 1950, n° 3. Ce numéro est consacré entièrement à plusieurs travaux sur la Cigogne blanche :

Haverschmidt (Fr.). — Bemerkungen über den Weissen Storch (*Ciconia ciconia* (L.) im nordlichen Zugscheidegebiet. *Ibid.*, p. 73-79. — Données sur l'arrivée au printemps en Hollande et la prolificité de l'espèce en Hollande.

Schifferli (A.) et Schierer (A.). — Die Störche im Elsass. *Ibid.*, p. 79-93. — Données statistiques sur l'Alsace de 1947 à 1949.

Kuhk (R.) et Schüz (E.). - 1949 Störungsjahr im Bestand des Weiss-Storchs, *Ciconia ciconia. Ibid.*, p. 93-97. — Il y eut en 1949 une forte régression du nombre des couples reproducteurs en Europe. Cela semble être dû à un retard ou à une absence de la migration de retour au printemps, pour des raisons à éclaircir.

Hornberger (F.). — Uber die Störche in Baden und Württemberg und das « Störungsjahr » 1949. *Ibid.*, p. 98-108. — Données statistiques sur le Wurtemberg et Bade en 1949, et comparaisons avec les années antérieures.

Hornberger (F.). — Uber Storchzählungen in Deutschland und Osterreich, Ibid., p. 108-126. — Fluctuations du peuplement au cours des vingt dernières années en Autriche, Saxe et Schleswig. La réussite de fortes nichées dépend de la ponctualité de retour des Cigognes de leurs quartiers d'hiver.

Bloesch (Max). — Die Störche in der Schweiz. Statistik 1949. *Ibid.*, p. 126-129. — Une seule nichée réussie en 1949 au lieu de six en 1948.
N. M.

Corti (U. A.), Melcher (R.) et Tinner (Th.). - Beiträge zur Biologie der Blaumerle *Monticola solitarius* (L.). *Arch. suisses d'Orn.*, 2, 1949, p. 193-212. — Biologie et écologie du Merle bleu dans le Tessin.
N. M.

Dobben (W. H. van). — The Food of the Cormorant in the Netherlands. *Ardea*, 1952, p. 1-63. — Etude sur l'alimentation des Cormorans d'une grande colonie de Hollande. Il faut 400 gr. de poisson par jour à un Cormoran (20 % de son poids à peu près). Les anguilles ne sont

prises que durant les jours chauds. Au moment des nichées les Cormorans ne vont pêcher qu'une fois par jour durant l'incubation, deux fois durant l'élevage des jeunes. — N. M.

Haan (G. A. L.). — Notes on the Invisible Flightless Rail of Halmahera (*Habroptila wallacii* Gray) *Amsterdam Naturalist*, I, p. 58-60, pl. XIV, col., 1950. — Observations sur ce Râle assez commun, mais presque impossible à apercevoir en dépit de sa grande taille. — N. M.

Haartman (Lars von). — Der Trauerfliegenschnäpper. II. Populations probleme. *Acta Zool. Fennica*, 67, 1951, p. 1-60. — Dans la seconde partie de son étude sur *Muscicapa hypoleuca*, l'auteur traite des divers aspects de la population. Pour un endroit donné elle est composée de quelques sujets locaux et pour une part plus importante d'individus venus du dehors, les mâles étant plus attachés que les femelles à la localité. Le pourcentage des vieux atteint presque 40 %, et même 50 % pour les mâles. Les recherches de Creutz ont établi le taux de mortalité annuelle à 50 %. 6 1/2 % des femelles périssent durant la période de reproduction. Le taux de survie de l'espèce s'établit à un an et demi. Un sujet de 15 ans a été trouvé. Le nombre des œufs par ponte peut varier quelque peu pour une femelle donnée selon les années, encore est-il remarquablement constant et ne paraît pas varier selon l'âge. Il est le plus élevé en Angleterre, et en Europe, un peu supérieur dans le Nord que dans le Centre. Le pourcentage de réussite des nichées ne dépend pas de l'importance de la ponte. Le taux de perte des nichées est normalement de 18 %, s'élevant à des chiffres catastrophiques (68 %) à la suite de pillages d'Enfants ou de Torcols. Il existe un petit nombre de célibataires. Dans la première année, la mortalité des jeunes s'élève à 70 %. Comparaison de ces diverses données avec celles obtenues jusqu'ici pour d'autres Passereaux. — N. M.

Haartman (L. von) et Löhrl (H.). — Die Lautäusserungen des Trauer- und Halsbandfliegenschnäppers, *Muscicapa h. hypoleuca* (Pall.) und. *M. a. albicollis* Temminck. *Ornis fennica*, XXVII, p. 85-97, 1950. — Comparaison de la voix de ces deux Gobe-mouches si proches-parents. Le chant est nettement différent, mais d'autres manifestations vocales sont identiques ou se ressemblent fort. — N. M.

Hanson (H. C.) et Griffith (R. E.). — Notes on the South Atlantic Canada Goose Population, *Bird Banding*, 1952, p. 1-22. — Les *Branta canadensis* qui hivernent le long des côtes atlantiques du Maryland au Nord de la Caroline sont originaires des côtes orientales des baies de James et d'Hudson et peut-être aussi du Sud de la terre de Baffin et comprennent environ 16.000 sujets. — N. M.

Hulten (M.). — Le chant des oiseaux d'après les notices ornithologiques d'Alphonse de la Fontaine, Faune du pays de Luxembourg (1865). *Soc. nat. Luxembourgeois*, 1951, p. 35-46. — Graphiques de durée et époque du chant de quelques espèces, dressés d'après ces notes. — N. M.

Jespersen (P.). — Ravnen (*Corvus corax* L.) i Sønderjylland og bestraebelser for at bevare den. *Dansk Orn. For. Tidss.*, 1950, p. 187-192. —

Le Grand Corbeau qui nichait dans presque tout le Danemark il y a cinquante ans, ne le fait plus que dans le Sud du Jutland. Le poison répandu et destiné aux Corneilles paraît être la cause de cette régression. — N. M.

Klomp (H.). — Over de achteruitgang van de Kievit, *Vanellus vanellus* (L.), in Nederland en gegevens over het legmechanisme en het eiproduction-vermogen. *Ardea*, 39, 1951, p. 143-182, avec un résumé en anglais. — Le déclin du Vanneau aux Pays-Bas ne semble pas être dû à l'influence humaine directement : ramassage des œufs et fauchage, mais plutôt à l'influence indirecte modificatrice du milieu. L'espèce est capable de pontes de remplacement (jusqu'à 5) dans un délai de 12 jours. La ponte est déterminée : 4 œufs. Cependant si le premier ou les deux premiers œufs sont enlevés aussitôt pondus, la femelle complète le nombre de 4 œufs dans un nouveau nid en pondant un ou deux œufs de supplément. La saison de reproduction s'étend de la fin de mars au début de juin. — N. M.

Kœnig (Otto). — Das Aktionssystem der Bartmeise (*Panurus biarmicus* L.). *Osterreich. Zool. Zeitsch.*, III, 1951, p. 1-82 et 247-325. — Important travail où l'auteur commence par rappeler la systématique de l'espèce et sa distribution géographique. En Europe occidentale l'espèce est en régression. Elle apparaît sensible au froid, la race orientale étant cependant plus résistante. Sociabilité, mariage durable, nidification, emplacement du nid, les jeunes oiseaux peuvent faire des nids plus rudimentaires. Développement des jeunes, apparition des réactions sociales. Habitat, mouvements, alimentation. Activités quotidiennes. Voix, à émissions variées en rapport avec les habitudes sociales. Comportement. Mue, Soins du plumage. Ennemis. Toute la biologie, l'écologie et l'éthologie sont donc analysées. — N. M.

Lack (D.). — Family-Size in Titmice of the Genus *Parus*. *Evolution*, IV, 1950, p. 279-290. — Etude basée sur des statistiques anglaises et hollandaises et en partie suisses. Les diverses espèces de Mésanges ont des variations de prolificité, de même que les populations de ces espèces. Des variations individuelles sont sensibles. Au cours d'une même saison, il y a une variation du nombre des œufs par espèce qui est le plus élevé en moyenne au commencement de la reproduction pour décroître sensiblement au bout d'un mois (fin avril généralement), en relation, pense l'auteur, avec une nourriture moins facile à obtenir pour les jeunes. — N. M.

Lack (D. et E.). — Further Changes in Bird-life caused by Afforestation. *Journ. of Animal Ecology*, 20, 1951, p. 173-179. — Etude portant sur une trentaine d'années de l'avifaune d'une terre sableuse, primitivement en lande de bruyère, plantée en Pins sylvestres et laricio de Corse, en Angleterre. Les espèces de la lande (*Alauda arvensis*, *Anthus pratensis*, etc...) diminuèrent beaucoup à partir de la cinquième année, et disparurent au bout de 10 ans. Prospérèrent alors dans le jeune bois à formation buissonnière importante d'autres espèces, *Phylloscopus trochilus*, *Emberiza citrinella*, *Prunella modularis*, etc., qui se raréfièrent et disparurent au bout de 15 ans quand on débroussailla. Devinrent alors les plus nombreux dans la formation sylvicole *Parus ater*,

Regulus regulus et surtout *Fringilla caelebs*. Légère différence entre l'avifaune des peuplements purs de Pins sylvestres et celle de Pins laricio. — N. M.

LANGE (Halfdan). — Om sangens længde Sanglaerken (*Alauda arvensis* L.). *Dansk Orn. Tidss.*, 1951, p. 34-43. — Etude de la période du chant de l'Alouette (mars à août), la fréquence augmentant chaque mois, pour cesser brusquement en août. La qualité du temps influe nettement sur le nombre d'émissions, mais non sur la durée du chant qui peut durer de 4 à 5 minutes 1/2 par beau temps (soleil ou temps couvert). De septembre à novembre le chant peut être émis par très beau temps. Il commence en janvier et février. Des différences sont sensibles entre les observations au Danemark et celles faites en Angleterre. — N. M.

LANZ (H.). — Vom Dreizehenspecht (*Picoides tridactylus alpinus* Brehm) und seinem Brutleben. *Orn. Beobach.*, 1950, p. 137-141, pl. 5 et 6. — Observations sur le Pic tridactyle dans l'Oberland bernois, au moment de la reproduction. — N. M.

LEHTONEN (L.). — Tutkimuksia kehrääjän (*Caprimulgus e. europeaus* L.) syksyisestä käyttäytymisestä. *Ornis fennica*, 1951, p. 89-109. — Observations sur l'activité de l'Engoulevent qui vole toute la nuit (claire !) en été, mais en automne seulement le soir durant le crépuscule pendant une demi-heure en moyenne, mais la clarté lunaire peut faire prolonger cette durée à quatre ou cinq heures. — N. M.

MEANLEY (Brooke). — Notes on the Ecology of the Short-billed Marsh Wren in the lower Arkansas Rice Fields. *Wilson Bull.*, 64, 1952, p. 22-25. — *Cistothorus platensis* s'est adapté à se reproduire dans les rizières de l'Arkansas en juillet-août-septembre. L'espèce préfère les variétés de riz les plus précoces. — N. M.

MILDENBERGER (H.). — Untersuchungen über die Siedlungsdichte der ackerbaulich genutzten Kulturlandschaft. *Bonner Zool. Beit.*, 1950, p. 221-238. — Recherche des facteurs écologiques de densité de population avienne dans une région cultivée. — N. M.

NIETHAMMER (G.). — Arealveränderungen und Bestandsschavankungen mitteleuropäischer Vögel. *Bonner Zool.* Beit., 1951, p. 17-54. — Dans ce travail important et documenté sont passées en revue les fluctuations récentes ou remontant à un siècle de maintes espèces d'oiseaux d'Europe centrale. Distinction des groupes à tendances diverses et recherche des causes possibles de fluctuation, certaines espèces subissant l'influence climatique pour leur extension ou leur régression, d'autres paraissant avoir un dynamisme « explosif » (*Streptopelia decaocto, Serinus canarius*, etc...), d'autres semblant avoir une vitalité amoindrie. — N. M.

PEUS (F.). — Nüchterne Analyse der Massen vermehrung der Misteldrossel (*Turdus viscivorus* L.) in Nordwesteuropa. *Bonner Zool. Beit.*, 1951, p. 55-82. — *Turdus viscivorus* est une espèce qui s'est adaptée à la formation de « parc ». Son extension actuelle dans le Nord-Ouest européen continental est consécutive à un surpeuplement pour une

cause inconnue, dû à une sorte de cycle à peu près séculaire d'extension et de régression. — N. M.

Peitzmeier (J.). — Zum ökologischen Verhalten der Misteldrossel *Turdus v. viscivorus* (L.) in Nordwesteuropa. *Bonner Zool. Beit.*, 1951, p. 217-224. — Critique du travail de Peus. Les populations qui ont envahi les « parcs » du Nord-Ouest de l'Allemagne sont venues de proche en proche du Nord de la France. — N. M.

Stein (G. W. H.). — Probleme der Ökologie und der Siedlungsdichte bei der Misteldrossel, *Turdus viscivorus L. Jour. f. Orn.*, 1952, p. 158-171. — On peut distinguer chez *Turdus viscivorus* deux populations écologiques, non différentes génétiquement : une, primitive, des bois, et une, secondaire, du « parc ». Il n'apparaît pas possible qu'il y ait eu un surpeuplement de la population forestière, eu égard à sa faible densité, pour justifier la conquête d'une nouvelle niche, « le parc ». Celui-ci semble être à l'origine une forêt défrichée ou largement découpée. Les populations de Draines qui l'habitaient y restèrent, s'adaptèrent héréditairement au parc, et par suite de surpeuplement conquérirent de nouvelles régions dans les Pays-Bas et le Nord-Ouest de l'Allemagne. Il apparaît que la cause ne doit pas être cherchée dans un meilleur taux de reproduction, mais dans un taux moindre de mortalité, surtout par protection des jeunes (sous-bois, proximité humaine).
N. M.

Petersen (Erik). — Sortternens (*Chlidonias niger niger* (L.)) udbredelse i Danemark. *Dansk Orn. Tidss.*, 1951, p. 18-28. — La régression marquée du nombre de Guiffettes épouvantails nichant au Danemark paraît être due au drainage et à l'assèchement qui en est la conséquence.
N. M.

Schwartz (C. W.) et Schwartz (E. R.). An ecological Reconnaissance of the Pheasants in Hawaii. *Auk*, 68, p. 281-314, 1951. — *Phasianus torquatus* fut importé aux Hawaï vers 1865, et *Ph. versicolor* avant 1900 ; les deux espèces prospérèrent, la première principalement, la seconde plus exigeante, reculant devant sa concurrence. Données détaillées éthologiques et écologiques. Les autres Faisans importés *Gennaeus*, *Syrmaticus*, *Chrysolophus* ne réussirent pas et disparurent. — N. M.

Sibley (C. G.). — Notes on the Birds of New Georgia, Central Solomon Islands. *Condor*, 53, p. 81-92, 1951. — Observations et données biologiques sur les oiseaux de la Nouvelle-Géorgie. Il est confirmé que *Micropsitta finschii* semble ne manger que des champignons. — N. M.

Skead (C. J.). — Notes on Honeyguides in Southeast Cape Province, South Africa, *Auk*, 68, p. 52-62, 1951. — Notes biologiques sur *Indicator minor*, *Indicator indicator*, *Prodotiscus regulus*. Seul *I. indicator* est connu conduire à des nids d'abeilles. Description de ce comportement et du parasitisme de reproduction des deux Indicateurs.
N. M.

SKUTCH (A. F.). — Life History of the Boat-billed Flycatcher. *Auk*, 68, p. 30-49, 1951. — Biologie d'un Tyran *Megarhynchus pitangua*. N. M.

SKUTCH (A. F.). — Congeneric Species of Birds nesting together in Central America. *Condor*, 53, 1951, p. 3-15. — L'auteur a observé la reproduction dans les mêmes régions d'espèces congénères, très proches parfois dans leur morphologie, et il a recherché les causes empêchant l'hybridation de ces formes au contact les unes des autres. Leur époque de reproduction est la même. L'isolement écologique paraît jouer un certain rôle, avec des niches distinctes occupées par les diverses espèces ; l'auteur pense surtout à l'isolement psychologique causé par la différence de voix, parfois de plumage. — N. M.

SUTTON. — (G. M.). — Birds and an Ant army in Southern Tamaulipas. *Condor*, 53, 1951, p. 16-18. — Devant le large front d'une armée de fourmis les autres insectes fuient : de nombreux oiseaux insectivores profitent de leur fuite ou de leur envol pour les gober. Il n'apparaît pas que les oiseaux touchent aux fourmis. — N. M.

TEIDOFF (E.). — Zur Ökologie, Biologie und Psychologie des Haselhuhns (*Tetrastes bonasia*). *Bonner Zool. Beit.*, 1951, p. 99-108. — Etude de la Gélinotte des bois en Courlande, principalement du point de vue écologique. La diminution de population semble être en rapport avec des changements du milieu. — N. M.

TURČEK (F. J.). — The Great Spotted Woodpecker, *Dendrocopos major* (L.) as a carrier of the Monilia Rot. *Vår Fågelväarld*, 1950, p. 210-212. — Les Pics peuvent être les agents vecteurs de certains champignons parasites des fruits comme *Monilia cinerea*. — N. M.

UTTENDÖRFER (Otto). — *Neue Ergebnisse über die Ernährung der Greifvögel und Eulen*, 1 vol. 230 p. E. Ulmer, Stuttgart y. Z. Ludwigsburg, 1952. — Dans ce travail l'auteur, se basant sur une nouvelle documentation, reprend toutes les données connues et donne une vue d'ensemble du régime des espèces d'oiseaux rapaces diurnes et nocturnes. Etude des rapports de la reproduction, de l'écologie et l'éthologie avec le régime. Ce travail concerne surtout les oiseaux européens mais rappelle ce que l'on sait sur les autres. Maintes indications intéressantes sont fournies. L'ouvrage a une belle valeur documentaire. — N. M.

WENDLAND (V.). — Zwanzigjährige Beobachtungen über den Schreiadler *Aquila pomarina*. *Vogelwelt*, 1951, p. 4-11. — Biologie d'*Aquila pomarina*. Oiseau de plaine dans une grande partie de l'Europe, Allemage par ex., il habite les forêts de montagnes dans les Balkans. La femelle a été observée arriver dans son cantonnement cinq jours plus tôt que le mâle. Les territoires de chasse des couples sont nettement délimités. L'incubation dure au moins quarante jours. Données sur l'élevage des jeunes. — N. M. .

YOCOM. (C. F.). — *Waterfowl and their Food Plants in Washington*, 1 vol., XVI et 272 p., 63 fig. et 48 pl., Univ. of Washington Press, Seattle, 1951. $ 5.00. — L'auteur passe en revue le statut des Anatidés dans

l'état de Washington avec précision des contrées les plus favorables, décompte des populations, et rapport numérique des sexes, selon les statistiques faites, tant pour les reproducteurs que pour les hivernants. Quelques mots des maladies ou parasites, des réserves établies, puis étude détaillée des végétaux consommés par les anatidés, mais en bloc, toutes les espèces de Canards mélangées. Il nous est simplement dit qu'*Aythya valisineria* et *americana* consomment surtout *Potamogeton*, et que cela vaut pour les autres Canards. — N. M.

V. — Migration. Distribution géographique.

Bond (James). — Notes on Peruvian Formicariidæ. *Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia*, c. II, p. 1-26, 1950. — Etude d'une collection de Fourmiliers comprenant 74 espèces du Pérou, avec description de deux sous-espèces nouvelles.

— Results of the Catherwood-Chaplin West Indies Expedition, 1948. Part. II. Birds of Cayo Largo (Cuba), San Andrès and Providencia. *Ibid.*, p. 48-68. — Notes sur l'avifaune de la petite île de Cayo Largo, avifaune commune avec celle de l'Ile des Pins ou de Cuba mais à nombre d'espèces très réduit. Avifaune des Iles de San Andrès et Providencia de la mer des Caraïbes au Nord de la Colombie. — N. M.

Bruns (Dr Herbert). — Verbreitung, Biotop, Bestandsschwankungen und Brutbiologisches vom Ortolan (*Emberiga hortulana* L.) im nordwestdeustchen Tiefland. *Orn. Abhandl.* h. 12, 1951. p. 1-22. — Répartition de l'Ortolan dans les basses régions du cours inférieur de l'Ems, du Weser et de l'Elbe. Biotope et fluctuations du peuplement.
N. M.

Bryson (A. G. S.). — Isle of May Bird Observatory Report, 1950. *Scott. Nat.*, 63, p. 56-63, 1951. — Observations de 1950. *Corvus cornix* devient très rare. Rencontre de *Lanius isabellinus*, *Phylloscopus inornatus*, *Hippolais icterina*, *Sylvia nisoria*, etc... — N. M.

Cerny (Dr W.). — Pozdni odlet rorysu (*Apus apus*) V roce 1949. *Sylvia*, XI-XII, 1949-50, p. 56-57 (résumé en français). — En 1949, le départ des Martinets noirs a été retardé et de petits groupes furent vus à Prague tout le mois d'août, et des sujets isolés jusqu'au 18 septembre. — N. M.

Coomans de Ruiter (L.). — Vogels van het dal van de Bodjo-rivier (Zuid-Celebes). *Ardea*, 1951, p. 261-318. Oiseaux du Sud de Célèbes avec données sur la biologie, la reproduction et la voix. — N. M.

De Schauensee (R. Meyer). — Colombian Zoological Survey. Part. VII. — A Collection of Birds from Bolivar, Columbia. *Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia*, C. II, p. 111-139. — Etude d'une collection faite dans la province de Bolivar et la région du haut Rio Sinu, Colombie, et actuellement conservée à l'Académie de Philadelphie. 125 espèces ont été trouvées pour la première fois dans cette région, dont un Tinamou *Crypturellus noctivagus columbianus* dont seul le type était connu jusqu'alors. — N. M.

FISCHER (Harvey I.). — The Avifauna of Niihau Island, Hawaiian Archipelago. *Condor*, 53, 1951, p. 31-42. — Etude de l'avifaune de cette île, dont aucun oiseau terrestre n'est indigène. Toutes les espèces terrestres actuelles soit ont été importées par l'Homme soit sont venues des îles voisines par leurs propres moyens. Esquisse du peuplement aérien de l'archipel des Hawaï que l'auteur divise en trois sections. Au point de vue génétique, il est intéressant de relever l'existence de milliers de Dindons de souche blanche, bronzée ou noire, qui se présentent actuellement avec la proportion constante, sur 3 points de dénombrement, de 8 bronzés contre 3 blancs. — N. M.

FRANK (F.). — Die Vögel von Opuk (Schwartzmeer-Gebiet). *Bonner Zool. Beit.*, 1950, p. 144-214. — Importante contribution à l'avifaune de cette contrée de la Crimée. — N. M.

GÉROUDET (F.). — La Fauvette orphée aux environs de Genève *Sylvia hortensis* Gm.. *Nos Oiseaux*, 1950, p. 221-232. — Intéressantes données sur les localités fréquentées, la biologie et la reproduction de l'espèce. N. M.

GIBSON (J. A.). — The breeding Distribution, Population and History of the Birds of Ailsa Craig. *Scott. Nat.*, 63, 1951, p. 73-100 et 159-177. — Population avienne de ce célèbre îlot où nichent entre autres plus quelque 7.000 couples de *Rissa tridactyla*, 2.000 d'*Alca torda* et plus de 5.000 d'*Uria aalge*. Les non-nidificateurs sont aussi passés en revue. N. M.

GUDMUNDSON (F.). — *Skyrsla um Fuglamerkingar Natturugripasafnsins* 1944-46. Reykjavik 1951. — Résultats des baguages effectués en Islande avec les reprises de 1944-1946. Il est confirmé qu'*Aythya marila* émigre dans l'Europe occidentale. Reprises en hiver de *Clangula hyemalis* dans le Sud-Ouest du Groënland, et de *Sula bassana* au large de Bergen. — N. M.

HAINARD (R.). — Dix jours dans les Pyrénées. *Nos Oiseaux*, 1950, p. 232-242. — Observations dans les Pyrénées centrales, entre autres de plusieurs Gypaètes. — N. M.

JUNGE (G. C. A.) et KOOIMAN (J. G.). — On a collection of Birds from the Khawae Noi Valley, Western Siam. *Zool. Verh. Rijksmuseum van N. H. Leiden*, n° 15, 1951, p. 1-38. — Etude d'une collection faite en 1946 dans l'est du Siam, avec quelques notes biologiques. — N. M.

LACK (David and Elizabeth). — Migration of Insects and Birds trough a Pyrenean pass. *Journ. Animal Ecology*, 20, p. 63-67, 1951 (et *Bull. Brit. Orn. Cl.*, 70, 1951, p. 59-61). — Observation au Port de Gavarnie le 13 octobre 1950 d'un fort mouvement de migration de petits Passereaux et Pigeons, ainsi que d'Insectes (Papillons et Libellules) en direction Ouest-Sud-Ouest, et considérations sur la migration. Observations faites aussi auprès de Saint-Jean-de-Luz. — N. M.

LE MARCHAND BROCK (Air Comm. H.). — *A Record of the Birds of Guernsey*. Société Guernesiaise, 1 vol., 84 p., 1950. — Compilation des données que nous possédons sur Guernesey. L'auteur malheureusement

ignore les travaux publiés en France sur les îles anglo-normandes, et le seul ouvrage français auquel il se réfère n'est pas de ceux auxquels on peut se fier. — N. M.

Ludlow (F.). — The Birds of Kongbo and Pome, South-East Tibet. *Ibis*, 93, p. 547-578. — Observations et récolte de nombreuses espèces dont certaines rarissimes ou très intéressantes : *Turdus kessleri, Pyrrhula erythaca, Lophophorus sclateri, Tragopan temminckii*, etc... N. M.

Maebe (J.) et Van der Vloet (H.). — Over rui, trek en Biologie der Bergeend, Tadorna tadorna (L.) aan de Beneden-Schelde, *Gerfaut*, 1952, p. 59-83. — Il existe une place de mue des Tadornas à l'embouchure de l'Escaut (surtout des mâles). Sur le Bas-Escaut le Tadorne niche dans les terriers de lapin, plus rarement à découvert dans de hautes herbes. Données sur sa reproduction et sa biologie. — N. M.

Mathis (Dr M.). — La chasse au Faucon en Tunisie. *Bull. Soc. Sc. Nat. Tunisie*, II, p. 107-117, pl. VIII-X, 1949. — Il est capturé chaque année au moment de la migration de printemps en mars-avril un millier d'Eperviers en Tunisie, qui sont dressés à la chasse à la caille dont le passage a lieu un bon mois plus tard. Aussitôt après ces Eperviers sont relâchés. — N. M.

Matveyeff (S. D.). — La Faune des Oiseaux de la montagne Tara (Serbie occidentale) en août 1950. *Institut d'Ecologie et de Biogéographie-Académie serbe des sciences*, 2, 1951, p. 71-107 en serbe, résumé français p. 107-113. — Changements de l'avifaune de cette montagne au cours du mois d'août. — N. M.

Milon (Lt-Col. Ph.). — Deux jours au lac Tsimanampetsoa. Observations ornithologiques. *Naturaliste malgache*, 1950, p. 61-67.
Sur la distribution du Martin à Madagascar. *Ibid.*, 1951, p. 67-73.
Dans le premier travail observations diverses dont de nombreux *Phoenicopterus ruber*. Description des œufs de *Charadrius thoracicus* et de *Pseudocossyphus imerinus*.
Dans le second travail distribution actuelle d'*Acridotheres tristis* à Madagascar. — N. M.

Moreau (R. E.). — The Migration System in Perspective. *Proc. X. International Orn. Congress, Uppsala*, June 1950. — La paléontologie nous apprend que dès le début du tertiaire existaient des oiseaux capables de grandes migrations. Les variations climatiques des temps géologiques font penser que des migrations d'oiseaux se sont manifestées de très bonne heure, et que les accidents glaciaires pléistocènes n'ont agi que sur les détails des migrations de l'Holarctique. — N. M.

Nicholson (E. M.). — Shearwaters in the English Channel, *Brit. Birds*, 1952, p. 41-55. — Importante contribution à l'observation des passages des Puffins dans la Manche. — N. M.

Niethammer (G.). — Zur Vogelwelt Bulgariens, insbesondere seiner nordwestlichen Landesteile. *Syllegomena biologica. Fest. Kleinschmidt.*

Wittenberg, 1950, p. 267-286. — Considérations sur l'avifaune du Nord-Ouest de la Bulgarie, et remarques systématiques sur quelques espèces. N. M.

Pinchon (P. R.) et Bon Saint-Come (Marcel). — Notes et observations sur les Oiseaux des Antilles françaises. *Oiseau R. f. O.*, XXI, 1951, p. 229-277. — Intéressantes données sur l'avifaune de la Guadeloupe et de la Martinique. — N. M.

Ruthke (Paul). — Die Brutvögel des Mönnegebietes im pommerschen Oderdelta. *Orn. Abhandl.* h. 11, 1951, p. 1-40. — Intéressantes données sur les nidificateurs de la réserve de Mönne, près Stettin, parmi lesquels quantité d'espèces de marais *Anas, Aythya, Porzana parva, Locustella fluviatilis, Acrocephalus paludicola*, etc... — N. M.

Rydzewski (W.). — A historical review of bird marking. *Dansk Orn. For. Tiddsk.*, 1951, p. 61-95. — Revue historique du baguage ou marquage des oiseaux occasionnel autrefois (depuis la deuxième guerre punique !), et systématique seulement depuis le commencement de ce siècle. — N. M.

Soviñen (Matti). — The Red-flanked Bluetail, *Tarsiger cyanurus* (Pall.) spreading into Finland. *Ornis fennica*, 1952, p. 27-35. — Depuis 1949, en juin et juillet, des sujets de cette espèce de la taïga sibérienne ont été observés en plein chant dans plusieurs localités de Finlande. Aucun nid n'a été trouvé. — N. M.

Thompson (D. Q.). — Notes on Distribution of North Pacific Albatrosses. *Auk*, 68, p. 227-235, 1951. — Ayant parcouru 45.000 milles marins dans le Pacifique dont la moitié entre les Hawaï et les Etats-Unis et le reste à l'Ouest et au Sud des Hawaï jusqu'aux Nouvelles-Hébrides, l'auteur cite les Albatros aperçus. *Diomedea nigripes* fut noté en nombre dans les eaux fraîches du large des côtes américaines, bien plus rare en se rapprochant des Hawaï, et dix seulement à l'Ouest d'Oahu ; dix *D. immutabilis* furent vus ; aucun *D. albatrus*. — N. M.

Valikangas (I.) et Koskimies (J.). — Die Vogelberingung in Finnland in den Jahren 1940-47. *Mem. Soc. pro Fauna. Fl. Fennica*, 25, 1948-1949, p. 135-155. — Résultats des reprises d'oiseaux bagués en Finlande de 1940 à 1947. — N. M.

Verheyen (R.). — Particularités relatives à la migration et au quartier d'hiver du Coucou d'Europe. *Gerfaut*, 1951, p. 44-61, 3 cartes. — L'auteur a étudié la migration de printemps du Coucou en Europe d'après les observations faites. Il rappelle les données obtenues par le baguage et celles fournies par les observateurs en Afrique. — N. M.

Verheyen (R.). — La migration de la Pie grièche écorcheur *Lanius c. collurio* L. *Gerfaut*, 1951, p. 111-139. — Rappel des données concernant la migration de cette espèce et influence des facteurs météorologiques. — N. M.

Vleugel (D. A.). — Windrichtung und Zugstärke beim Buchfinken *Fringilla cœlebs* L.). *Orn. Beobach.*, 1950, p. 158-164. — Influence du vent sur la migration des Pinsons. — N. M.

Vleugel (D. A.). — Ultrahoge trek van Vinken, *Fringilla cœlebs* L., over de Noordzee in verband met de windrichting, *Ardea*, 1951, p. 341-355, avec un complément, p. 355-357, par L. Tinbergen. — Pour traverser la Mer du Nord, les Pinsons préfèrent de bonnes conditions climatiques, anticycloniques, avec vent d'Est si possible. L'auteur ne partage pas l'avis de Tinbergen sur la migration à grande hauteur par vent arrière. — N. M.

[Williamson K.] — *Fair Isle Bird Observatory*. Annual Report, 1950, p. 1-46. — Ce rapport envisage successivement les observations sur la migration, le travail de capture et baguage, les nidifications, et des études spéciales morphologiques et taxonomiques sur *Turdus musicus* et *Oenanthe oenanthe* avec un supplément de données de poids de cette dernière espèce par Alec Butterfield. *Stercorarius parasiticus* accroît son effectif de nicheurs. Passage de *Pastor roseus*, *Emberiza bruniceps*, *Muscicapa parva*, *Phylloscopus trochiloides*, *borealis*, *inornatus*, *Sylvia nisoria*, etc... — N. M.

Williamson (Kenneth). — Migrational Drift in Britain in autumn 1951. *Scott. Nat.*, 64, p. 1-18, 1952. — Nombre de migrateurs n'atteignent les Iles britanniques que par accident, à la suite d'une dérive provoquée par des vents d'Est ou du Sud-Est qui les entraînent au-dessus de la Mer du Nord et la leur font traverser. — N. M.

Woodebury (A. M.) et Knight (H.). — Results of the Pacific Gull Color-Banding Projet. *Condor*, 53, p. 57-77, 1951. — Résultat du baguage de Goélands de l'Ouest des Etats-Unis. Alors que les jeunes de *Larus californicus* bagués dans l'intérieur se répandent sur toute la côte occidentale dès l'été, que ceux de *L. occidentalis occidentalis* nés sur la côte se répandent également aussi bien au Nord qu'au Sud, il semble que ceux de *L. o. wymani* restent près de leurs lieux de naissance dans le Sud de la Californie, et il en est de même pour *L. glaucescens* (Washington et Colombie britannique). — N. M.

Wüst (Walter). — Entwicklung einer Mauser zugstation der Kolbenente. Netta rufina (Pall.) bei Ismaning. *Anz. Orn. Gesell. in Bayern*, IV, 1951, p. 22-28. — Dans la région lacustre d'Ismaning viennent muer l'été *Nyroca ferina* et *Netta rufina*, ce dernier seulement depuis 1936. Les estivants qui muent sont en majeure partie des mâles adultes. *Netta rufina* est en augmentation très sensible. Indications sur ses mues et leur durée. — N. M.

Le Gérant : H. Heim de Balsac

989. — Imp. Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris. — 12-52

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES

MEMBRES D'HONNEUR

† Dr Louis BUREAU ; † Paul MADON ; † Paul PARIS ;
† Baron SNOUCKAERT VAN SCHAUBURG; Professeur Etienne RABAUD.

CONSEIL DE DIRECTION

MM. Henri HEIM DE BALSAC, secrétaire général ; André BLOT secrétaire-adjoint ; J.-E. COURTOIS ; Vicomte EBLÉ ; Professeur P. GRASSÉ, Bernard MOUILLARD ; Comte C. DE BONNET DE PAILLERETS ; Dr Paul POTY ; Professeur Etienne RABAUD ; Dr A. ROCHON-DUVIGNEAUD, de l'Académie de Médecine ; Comte Georges de VOGÜÉ.

Pour tout ce qui concerne la *Société d'Études Ornithologiques* (demandes de renseignements, demandes d'admission, etc.), s'adresser :

soit à M. Henri HEIM DE BALSAC, secrétaire général, 34, rue Hamelin, Paris (16e) ;

soit à M. André BLOT, secrétaire-adjoint, 12, avenue de la Grande-Armée, Paris (17e).

COTISATION

Voir conditions d'abonnement à *Alauda* page 2 de la couverture.

Séances de la Société

Les séances ont lieu, sur convocation, au Laboratoire d'Evolution des Êtres organisés, 105, boulevard Raspail, Paris (6e).

SOMMAIRE

XX. — 3. 1952

A. Schierer. — Les Cigognes en Alsace. Résultats des recensements des années 1950 et 1951 129

H. Heim de Balsac. — Considérations sur une biocénose constituée autour d'un nid de Cigogne *Ciconia ciconia*, en Lorraine 144

M. H. Julien. — Avifaune de l'île d'Ouessant 157

P. Géroudet. — Le Goéland argenté sur le cours supérieur du Rhône 171

P. J. Douaud. — Quelques oiseaux des Monts du Lyonnais et des Monts d'Or 174

Notes et faits divers

F. Bourlière. — Des oiseaux sur l'inlandsis groënlandais 179

G. Guichard. — Observation du Martinet pâle, *Apus pallidus*, à Aigues-Mortes (Gard) 179

N. Mayaud. — Abondance relative de la Pie-grièche rousse *Lanius senator* en 1952 dans l'Ouest de la France 180

M. Laferrère. — Une station nouvelle du Faucon crécerellette en Provence 181

— Cantons alpestres au premier printemps. Chant nocturne de la Chouette chevêchette en Haute-Savoie 182

— Passages de Rapaces au printemps dans le Sud-Est 186

Bibliographie

par Noël Mayaud

III. Comportement, Hérédité, Adaptation 189

IV. Ethologie, Ecologie, Population 190

V. Migration. Distribution géographique 196

989. — Imprimerie Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris. — 12-52